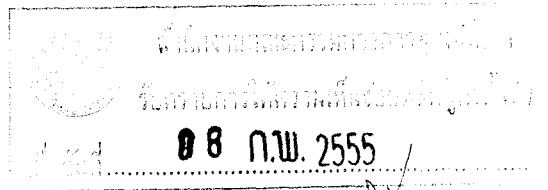




หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



มคอ.2

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Web Programming and Security
- ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ)
ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Web Programming and Security)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.S. (Web Programming and Security)
- วิชาเอก
ไม่มี
- จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
จำนวนไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต
- รูปแบบของหลักสูตร
5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2550

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2553 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย
ในการประชุม ครั้งที่ 1/2554 วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2554

สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม
ครั้งที่ 1/2554 วันที่ 26 มกราคม 2554

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ
ปริญญาตรี สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ ในปีการศึกษา 2555

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักออกแบบเนื้อหาบนเว็บไซต์

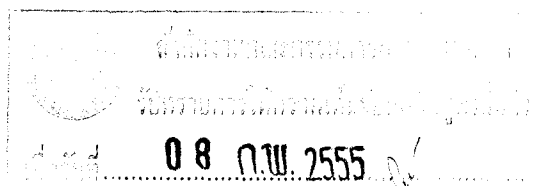
8.2 นักพัฒนาเว็บไซต์ เว็บมาสเตอร์

8.3 นักออกแบบและพัฒนาเกม

8.4 ผู้เขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์

8.5 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

8.6 ผู้ดูแลระบบรักษาความปลอดภัยบนเครือข่าย



9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ -สกุล	คุณวุฒิ	สถานศึกษา	ปีพ.ศ. ที่จบ
9.1	อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณศรี	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และ สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2552
		ศษ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546
9.2	อาจารย์กฤษณา เขียวมั่ง	MSc. (Web Technologies)	Oxford Brookes University	2552
		วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2543
9.3	อาจารย์รัชฎา เรือนคำ	วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยพายัพ	2534
9.4	อาจารย์อำนาจ โกวรรณ	วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2546
		วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	วิทยาลัยครุอุดรดิตต์	2537
9.5	อาจารย์จุฬาวลี มณีเลิศ	วท.ม วิศวกรรมซอฟต์แวร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551
		วท.บ วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546

10 สถานที่จัดการเรียนการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรขึ้นอยู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2551 – 2554) ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด รวมถึงความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ และนาโนเทคโนโลยี สร้างความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมทั้งในด้าน โอกาสและภัยคุกคาม ปัจจุบันมีความนิยมในการใช้สื่อ

อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการค้า โดยเฉพาะเมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันไม่ว่าจะเป็นการทำงาน ชีวิตส่วนตัว การทำธุรกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเรื่องที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกรรมบนคอมพิวเตอร์โดยการพัฒนาเว็บไซต์ในการขายสินค้าหรือการให้บริการแก่หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนก็ตาม รวมทั้งในอนาคตการทำธุรกรรมบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ก็มีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย แต่อย่างไรก็ดี การทำธุรกรรมบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ข้างต้นมีความเสี่ยงในการถูกคุกคามจากผู้ไม่หวังดี ดังนั้นจะต้องเตรียมความพร้อมกับการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการทำธุรกรรมในอนาคตให้มีความปลอดภัยในการใช้งาน จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บที่จะเน้นในเรื่องการพัฒนาซอฟต์แวร์ พัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงการรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์ เพื่อที่จะได้ซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้ก้าวหน้า ทัดเทียมกับนานาชาติ ส่งผลให้การบริการ และสร้างโอกาสสำหรับธุรกิจใหม่ที่จะเกิดขึ้นซึ่งจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ซึ่งมีหลายด้านเกิดขึ้นในสังคมไทยยุคปัจจุบัน เช่น การก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย (Aging society) สัดส่วนของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ การดำเนินชีวิตของคนในสังคมไทยเปลี่ยนไปทำให้สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษาและสถาบันศาสนามีบทบาทในการให้ความรู้ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมลดน้อยลง เนื่องจากมีการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น การได้รับความรู้และข่าวสารใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนความเป็นอยู่นับเป็นโอกาสที่ดีสำหรับผู้ใช้ แต่ในทางกลับกันก็อาจจะเป็นภัยคุกคามของสังคมไทยเพราะอาจจะทำให้คนมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางสังคมและการละเมิดสิทธิของผู้อื่น การเข้าถึงสื่อลามกอนาจารป้องกันได้ยากขึ้น ดังนั้นหลักสูตรการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ พัฒนามาเพื่อให้ความรู้ ทักษะคุณธรรมและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ไปละเมิดสิทธิของผู้อื่น รวมถึงส่งเสริมให้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพและการรักษาความปลอดภัยของซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีและรองรับการแข่งขันทางธุรกิจคอมพิวเตอร์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยการผลิตบุคลากรทางด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์บนเว็บไซต์ รวมถึงการรักษาความปลอดภัยของเว็บไซต์ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่น มุ่งผลิตบัณฑิตให้ถึงพร้อม ด้วยปัญญาและคุณธรรม พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม เน้นความเป็นเลิศด้านภาษา วัฒนธรรมและพัฒนาระบบวิชาชีพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่น มุ่งผลิตบัณฑิตให้ถึงพร้อม ด้วยปัญญาและคุณธรรม พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม เน้นความเป็นเลิศด้านภาษา วัฒนธรรมและพัฒนาระบบวิชาชีพ และมุ่งสร้างปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่ดีและเก่ง เนื่องจากการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย จึงเป็นช่องทางในการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากต่างประเทศ ซึ่งอาจส่งผลให้พฤติกรรม และค่านิยมของนักศึกษาเปลี่ยนไป การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ โดยใส่ใจถึงผลกระทบต่อผู้รับข้อมูลข่าวสาร สังคมและวัฒนธรรมไทย โดยยังคงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและคุ้มค่าและสามารถปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและกลุ่มวิชาชีพ

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนและตารางสอบ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการ

เรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ มุ่งพัฒนาคนให้มีความรู้คุณธรรม คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะทางด้านการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บเพียงพอแก่การประกอบอาชีพและพัฒนาท้องถิ่น

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1.2.1 เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.2.2 มีความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ และนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และแก้ไขปัญหาด้านการจัดการในองค์กรธุรกิจและองค์การภาครัฐได้เป็นอย่างดี รวมทั้งศึกษาต่อในระดับสูง

1.2.3 มีเป้าหมาย หลักการในการดำเนินชีวิต มีพลังความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองส่วนรวม ชุมชนและท้องถิ่น

1.2.4 มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการใช้การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บและการศึกษาอิสระด้านเว็บเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

1.2.5 มีทักษะชีวิต คิดอย่างมีเหตุผล ใช้ปัญญาในการแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

1.2.6 มีความเข้าใจและสามารถดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บให้	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล (ACM/IEEE) 2. ติดตามประเมินหลักสูตร	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ได้มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	อย่างสม่ำเสมอ	
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	3. ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3. รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ประกอบการ 4. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในด้านทักษะ ความรู้ความสามารถในการทำงาน โดยเฉลี่ยในระดับดี
3. พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปปฏิบัติงานจริง	4. สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	5. ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ใน 1 ภาคการศึกษาก็ให้มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ค)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 มิถุนายน - กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 ตุลาคม – กุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือ
เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ใช้ระบบคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับมหาวิทยาลัย

2.3.2 ปัญหาความแตกต่างของพื้นฐานภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดให้มีการติดตามดูแลมากเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดให้เข้าค่ายพัฒนา
คุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1

2.4.2 ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมภาษาอังกฤษในหลักสูตรที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น
ส่วนปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่มีคณิตศาสตร์ให้มีการสอนพื้นฐานให้แก่ศึกษาก่อนจะสอนเนื้อหา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	100	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 2	100	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 3	100	100	100	100	100
ชั้นปีที่ 4	100	100	100	100	100
รวม	400	400	400	400	400
คาดว่าจะจบการศึกษา	100	100	100	100	100

2.6 งบประมาณตามแผน

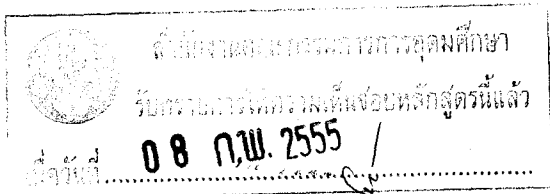
2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ค่าบำรุงการศึกษา	5,600,000	5,600,000	5,600,000	5,600,000	5,600,000
ค่าลงทะเบียน					
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000
รวมรายรับ	7,000,000	7,000,000	7,000,000	7,000,000	7,000,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,880,000	3,052,800	3,235,968	3,430,126	3,635,933
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
3. ทุนการศึกษา					
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
รวม (ก)	3,680,000	3,852,800	4,035,968	4,230,126	4,435,933
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวม (ข)	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวม (ก) + (ข)	4,280,000	4,452,800	4,635,968	4,830,126	5,035,933
จำนวนนักศึกษา *	400	400	400	400	400
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	10,700	11,132	11,589	12,075	12,589

* หมายเหตุ จำนวนนักศึกษารวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา
ตลอดหลักสูตร 45,497 บาท



2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

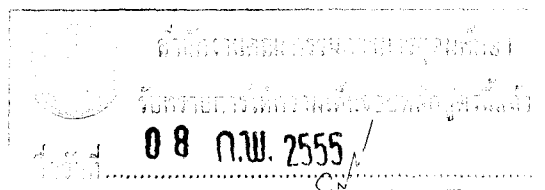
3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	12	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	85	หน่วยกิต
2.1) บังคับ	45	หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
2.3) การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม	7	หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้		
2.3.1) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม		
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6	หน่วยกิต



2.3.2) สหกิจศึกษา		
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1	หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัวเว้นช่องว่างแล้วตามด้วยตัวเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา มีความหมายดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 - 4 ตัว เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชาดังรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|---|-----------------|
| 1) องค์กรและระบบสารสนเทศ | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) โปรแกรมประยุกต์ | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) การเขียน โปรแกรม | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) โครงสร้างพื้นฐานของระบบ | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) วิธีการทางซอฟต์แวร์ | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) ฐานข้อมูล | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) ฮาร์ดแวร์และการสื่อสาร | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) โครงการศึกษาเอกเทศ ปัญหาพิเศษ
ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ
การสัมมนาและการวิจัย | แทนด้วยตัวเลข 9 |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 บ่งบอกถึงลำดับ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาที่จะลงทะเบียนรายวิชาที่มีบังคับก่อน จะต้องผ่านการเรียนในรายวิชาที่ระบุไว้ก่อน

รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต บัณฑิต 9 หน่วยกิต

GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GLAN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะทางวิชาการ	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 วิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่ม 1		
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา	3(3-0-6)
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต	3(3-0-6)
GHUM 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
GHUM 2101	การพัฒนามนุษย์	3(3-0-6)
GHUM 2102	พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
กลุ่ม 2		
GHUM 2201	สุนทรียภาพทางดนตรี	3(3-0-6)
GHUM 2202	สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์	3(3-0-6)
GHUM 2203	สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง	3(3-0-6)
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 วิชาไม่ซ้ำกลุ่ม

กลุ่ม 1		
GSOC 1101	ไทยศึกษา	3(3-0-6)
GSOC 1102	ท้องถิ่นศึกษา	3(3-0-6)
GSOC 2101	ชุมชนกับการพัฒนา	3(3-0-6)
GSOC 2102	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
GSOC 2103	ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม	3(3-0-6)
GSOC 2104	โลกยุคโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)

กลุ่ม 2		
GSOC 1201	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GSOC 1202	การเมืองการปกครองไทย	3(3-0-6)
กลุ่ม 3		
GSOC 2301	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
GSOC 2302	การท่องเที่ยวเพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
กลุ่ม 4		
GSOC 2401	การจัดการการเงินและบัญชีส่วนบุคคล	3(3-0-6)
GSOC 2402	หลักการจัดการองค์การสมัยใหม่	3(3-0-6)
GSOC 2403	มนุษย์กับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
GSOC 2404	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต

บังคับ 6 หน่วยกิต		
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
เลือก 3 หน่วยกิต		
GSCI 2101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GSCI 2103	อาหารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 2104	พืชเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSCI 2105	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3(3-0-6)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

MATH 1401	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
MATH 2301	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
MATH 3502	วิยตคณิต	3(3-0-6)
STAT 1101	สถิติเชิงปฏิบัติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิต

2.1) บัณฑิต 45 หน่วยกิต

COM 1303	การพัฒนาเว็บเบื้องต้น	3(2-2-5)
COM 1304	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
COM 2303	การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
COM 2501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(3-0-6)
COM 2602	ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 2701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
COM 3103	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
COM 3303	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
COM 3408	การรักษาความมั่นคงบนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(3-0-6)
COM 3901	การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 4906	การศึกษาอิสระด้านเว็บเทคโนโลยี	3(250)
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)

2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

COM 1102	หลักสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
COM 1402	กราฟฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์	3(2-2-5)
COM 2403	การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-2-5)
COM 2702	ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-6)
COM 3206	การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ	3(2-2-5)
COM 3207	การวิจัยด้านคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COM 3208	การใช้งานโอเพนส์ซอร์ส	3(2-2-5)
COM 3304	การพัฒนาเว็บสมัยใหม่	3(2-2-5)
COM 3407	การรักษาความมั่นคงบนเว็บแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
COM 3502	การวิจัยการดำเนินงาน	3(3-0-6)

COM 3503	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
COM 3704	การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COM 4202	ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
COM 4303	หลักการและการเขียนโปรแกรมเกม	3(2-2-5)
COM 4304	การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
COM 4401	ปัญญาประดิษฐ์	3(3-0-6)
COM 4408	ศาสตร์การเข้ารหัสและการถอดรหัส	3(3-0-6)
COM 4903	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (3-0-6)

2.3) ประสพการณ์ภาคสนาม 7 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนแผนใดแผนหนึ่ง ดังต่อไปนี้

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
COM 3803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ	1(0-3-2)
COM 4803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ	6(560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ — นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำราเรียนการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
1	อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณศรี	วท.ม.	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2552				
		ศษ.ม	เทคโนโลยีทางการศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551	24	24	24	24
		วท.บ..	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546				
2	อาจารย์กฤษณา เขียวมั่ง	MSc.	Web Technologies	Oxford Brookes University	2552				
		วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2543	24	24	24	24
3	อาจารย์ชัชฎา เรือนคำ	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547				
		วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยพายัพ	2534	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ — นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำรียงการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
4	อาจารย์อำนาจ โกวรรณ	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระ นครเหนือ	2546	24	24	24	24
5	อาจารย์อุพาวดี มณีเลิศ	วท.ม. วท.ป.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2537 2551 2546				24

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสรี ปานซาง	วศ.ค. วศ.ม	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2547				
		ค.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2530	24	24	24	24
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ มัทธมนชัย	วท.ม. ค.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2545 2536				
						24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สร้าง ต้นตระกูล	วท.ม.	การศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง วิทยาลัยครูเพชรบุรี	2549	24	24	24	24
4	อาจารย์ ดร.สุภกฤษ เมธี โภคพงษ์	ค.บ. Ph.D Ph.D M.S. ค.บ.	คอมพิวเตอร์ศึกษา Development Communication Public Management Educational Management คอมพิวเตอร์ศึกษา	Central Luzon State University, Philippines. Aurasullo University, Philippines. Central Luzon State University, Philippines. วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2546 2545 2543 2537	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม.ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
5	อาจารย์กาญจนา ทองบุญภาค	วท.ม. ค.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยครู นครราชสีมา	2544 2535	24 24	24 24	24 24	24 24
6	อาจารย์บุษราภรณ์ มัทธมนชัย	คอ.ม. ค.บ.	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ คอมพิวเตอร์ศึกษา	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2545 2537	24 24	24 24	24 24	24 24
7	อาจารย์ทิวาลัย ต๊ะเกาะ	วท.ม. บธ.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ บริหารธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพายัพ มหาวิทยาลัยพายัพ	2550 2545 2537	24 24	24 24	24 24	24 24
8	อาจารย์อรนุช พันโท	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏลำปาง	2544 2538	24 24	24 24	24 24	24 24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม. / ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
9	อาจารย์กาญจนา ชิตะจักร์	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2544 2538	24 24	24 24	24 24	24 24
10	อาจารย์वासนา สันติธีรกุล	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2547	24	24	24	24
11	อาจารย์ศิริพงษ์ ศิริสวัสดิ์	วท.บ. วท.ม. วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2541 2549 2545	24	24	24	24
12	อาจารย์วิภาวดี ปิ่นไชย	วท.ม. วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2548 2542	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ — นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	สำเร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม.ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
13	อาจารย์พรวนา รัตนชูโชค	วท.ม. ค.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2550 2546	24 24	24 24	24 24	24
14	อาจารย์ศิริกรณ์ กันขันธ์	วท.ม. วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2550 2545	24 24	24 24	24 24	24
15	อาจารย์รสติน เพตะกร	วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2551 2547	24	24	24	24
16	อาจารย์ปริ้มไพร วงค์ชมพู	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2547 2543	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ — นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชาเอก	ตำร็จการศึกษา จากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
						2553	2554	2555	2556
17	อาจารย์พิษณุ สุขเสรีฐิ	วท.ม. ศศ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ การจัดการทั่วไป (คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2551 2542	24 24	24 24	24 24	24 24
18	อาจารย์จิตรารภรณ์ ธราพิทักษ์วงศ์	วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพายัพ	2545 2537	24	24	24	24
19	อาจารย์ภัทราพร พรหมคำตัน	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2542	24	24	24	24
20	อาจารย์ภาณุวัฒน์ สุวรรณกุล	วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2545	24	24	24	24
21	อาจารย์ประระธาน คำจินะ	วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2547	24	24	24	24

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ในแต่ละภาคเรียนคณะกรรมการประจำหลักสูตรจะพิจารณาคัดเลือกจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์มาเป็นอาจารย์พิเศษ

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม แต่ในทางปฏิบัติแล้วมีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเลเบียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถลงทะเลเบียนเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษาจึงอนุญาตให้เรียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ ได้

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปใช้ในการเขียนโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา จำนวน 16 สัปดาห์

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อธุรกิจหรือเพื่อการเรียนการสอน เพื่อการวิจัย เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็นการบริการสังคมหรือเพื่อความบันเทิง โดยต้องมีธุรกิจที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ ภายใต้ข้อเสนอแนะของอาจารย์ประจำหลักสูตรและมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ โดยนักศึกษาจะต้องลงทะเลเบียนรายวิชาการศึกษาอิสระด้านเว็บเทคโนโลยี

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานโดยมีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรมในการทำโครงการ โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอโปรแกรมและการทำงานของระบบ โดยโครงการดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะการทำงานหลักของโปรแกรม และการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 2 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	1. มีการสอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	<p>2. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี</p> <p>3. มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษา หมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ</p> <p>4. มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรง เวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น</p>
ด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ	5. มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ มีความสามัคคี มีความรัก ความเมตตากรุณาและมีระเบียบวินัย
- 2) ตระหนักและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ เกิดความต้องการ ความสนใจ และมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
- 3) มีความตั้งใจ เพียรพยายามทำงานอย่างต่อเนื่อง อดทนขยันหมั่นเพียร ควบคุมการใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาจนประสบผลสำเร็จ
- 4) เป็นคนดี สุภาพอ่อนน้อมถ่อมตน กตัญญูรู้คุณ ประหยัด สุขุม รู้จักกาลเทศะและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

5) มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้

6) มีความเคารพในกฎระเบียบของสถานศึกษา ชุมชนและสังคม รวมทั้งการแสดงออกทางการแต่งกายที่เหมาะสม

2.1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) กำหนดให้เป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ปลูกฝังความมีระเบียบวินัย เคารพในกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่นการเข้าชั้นเรียนตรงเวลา แต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย การยกย่องผู้ที่ทำดีให้สาธารณชนได้รับรู้หรือให้รางวัลตามโอกาสที่เหมาะสม

2) กำหนดให้ทุกรายวิชาสอดแทรกสาระและกิจกรรมการเรียน การสอนให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรมและลักษณะอันพึงประสงค์ของคนดี

3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในคุณธรรมที่ต้องการจะปลูกฝัง

4) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามโอกาสอันควรเพื่อเน้นย้ำให้ผู้เรียนเข้าใจเข้าถึงคุณธรรมจริยธรรมที่ต้องการปลูกฝังบ่มเพาะให้ปรากฏในตัวผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

2.1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1) ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น การเข้าชั้นตรงเวลา ส่งงานตรงเวลาและครบถ้วน การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างผู้มีความรับผิดชอบ เป็นต้น

2) ประเมินจากพฤติกรรมการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษา และการสอบปลายภาคการศึกษาที่เป็นไปอย่างสุจริต

3) ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่แสดงถึงความมีวินัย ความพร้อมเพรียง ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ความเอื้ออาทรเพื่อน ความรักสามัคคีและความเป็นผู้มีความกตัญญู สุภาพอ่อนน้อม

2.1.2 ความรู้

2.1.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ข้อเท็จจริงและความเชื่อมโยงของเรื่องที่ศึกษากับชีวิตประจำวัน

2) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

3) มีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

5) มีความรู้ความเข้าใจในความสำคัญและบทบาทของเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

2.1.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดกิจกรรมใน ลักษณะบูรณาการความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ใน รายวิชาที่สอนได้อย่างกลมกลืน

2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความ เข้าใจได้อย่างแท้จริง

3) จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถในศาสตร์หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการปลูกฝัง ตามโอกาสอันควร อาจ กระทำด้วยการเชิญวิทยากรมาสาธิตหรือบรรยายในชั้นเรียน หรือด้วยการนำผู้เรียนไปศึกษาดูงาน ณ แหล่งเรียนรู้ที่วิทยากรประจำอยู่

2.1.2.3 กลยุทธ์การประเมินด้านทักษะการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินด้วยการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษาและสอบปลายภาค การศึกษา

2) ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของรายวิชาที่เรียนทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน

3) ประเมินจากชิ้นงานที่ผู้เรียนสร้างสรรค์แล้วนำเสนอผู้สอนทั้งเป็นกลุ่ม และรายบุคคล

2.1.3 ทักษะทางปัญญา

2.1.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ

2) พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3) มีทักษะทางการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

4) สามารถทำความเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา โดยประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาได้

5) สามารถรวบรวม ศึกษา และสรุปประเด็นปัญหาได้

6) พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

7) พัฒนาความสามารถและทักษะในการวางแผนงาน และปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ได้

2.1.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาทักษะทางปัญญา

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการคิดเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรองด้วยเหตุผล และมีวิจารณญาณ เช่น อภิปรายกลุ่ม ฝึกแก้ปัญหา เป็นกลุ่ม จัดสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจ เป็นต้น

2) จัดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง เช่น ฝึกปฏิบัติด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ออกศึกษานอกสถานที่ เพื่อฝึกสังเกตสัมภาระ พูดยุกับผู้มีประสบการณ์แล้ว สรุปเป็นสาระความรู้ แนวคิด ข้อคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างลงตัว

2.1.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินด้วยการสังเกตพฤติกรรมทางปัญญาของผู้เรียนตั้งแต่ขั้นสังเกตตั้งคำถาม สืบค้น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ตามลำดับ

2) ประเมินด้วยการพุดรายงานผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าในกรณีตัวอย่าง บทบาทสมมติ บทความ บทร้อยกรอง หรือบทกวีนิพนธ์ที่อ่านต่อ หน้าชั้นเรียน

3) ประเมินด้วยการสร้างสถานการณ์จำลอง แล้วให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุมีผล โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงานนั้น

2.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1.4.1 การเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) พัฒนาทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

2) พัฒนาทักษะของความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานกลุ่ม

3) พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ ในงานที่ได้รับมอบหมาย ตรงต่อเวลา

4) พัฒนาทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม

5) พัฒนาทักษะการปฏิบัติหน้าที่ที่ดีของนักศึกษาและการปฏิบัติตัวที่ดีต่ออาจารย์

6) มีความสามารถปรับตัวทั้งในการทำงาน และการดำรงชีวิต

7) มีบุคลิกภาพที่แสดงความเป็นมิตร กล้าแสดงออก มีความมั่นใจ และมีความสุภาพ

2.1.4.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการทำงานเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกความรับผิดชอบ ทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีมีทักษะการสร้างมนุษยสัมพันธ์ปรับตัวและยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันเรียนรู้ เช่น ทำงานกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมุติร่วมกัน การเล่นเกมเป็นทีม เป็นต้น

2.1.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

1) สังเกตการร่วมกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน

2) สร้างแบบประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบสำหรับให้ผู้เรียนประเมินผลตนเองและประเมินเพื่อน

2.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้อง พัฒนา

2.1.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะและการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) พัฒนาทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

2) พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากกรณีศึกษา

3) ทักษะในการใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ สถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

4) พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การเขียน การอ่านและตีความ โดยจัดทำเป็นรายงาน และนำเสนอในชั้นเรียน

5) ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

6) พัฒนาทักษะในการเผยแพร่ผลงาน

2.1.5.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนด้วยการจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ พร้อมกับนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและได้ข้อมูลที่ทันสมัย ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.1.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

1) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สะท้อนความรู้ ความคิด ความเข้าใจผ่านสื่อเทคโนโลยีแบบต่าง ๆ

2) สังเกตพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน หรือ ขณะร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น

2.2 ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะ

2.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนี้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิต ความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้พัฒนาและ/หรือผู้ประยุกต์โปรแกรมจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ทั้ง 7 ข้อ เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษา รวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม จริยธรรมอย่างน้อย 7 ข้อตามที่ระบุไว้

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

นอกจากนั้น หลักสูตรการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บยังมีวิชาเกี่ยวกับกฎหมายคอมพิวเตอร์และจริยธรรมเป็นวิชาเลือก อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัด

มาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อสอบ อาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนักศึกษา นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์ อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

2.2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนมีการรณรงค์ให้นักศึกษาแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

2.2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2 ความรู้

2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญห

3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บให้ตรงตามข้อกำหนด

4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์

5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ

7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการทดสอบจากข้อสอบของแต่ละวิชาในชั้นเรียน ตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาอยู่ในหลักสูตร

2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาการศึกษาอิสระทางคอมพิวเตอร์

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้ เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับ คุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ ในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

การวัดมาตรฐานในข้อนี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์การ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่มาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ นี้

1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

คุณสมบัติต่างๆ นี้สามารถวัดร่วมกับคุณสมบัติในข้อ (1), (2), และ (3) ได้ในระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน

2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

5) มีภาวะผู้นำ

2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วน ชัดเจน ตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม

4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

การวัดมาตรฐานนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์การ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บในหลากหลายสถานการณ์

2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบ มีความ สามัคคี มีความรัก มีความเมตตากรุณาและมีระเบียบวินัย
- 2) ตระหนักและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ เกิดความต้องการ ความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้
- 3) มีความตั้งใจ เพียรพยายามทำงานอย่างต่อเนื่อง อดทนขยันหมั่นเพียร ควบคู่กับการใช้สติปัญญาในการแก้ปัญหาจนประสบผลสำเร็จ
- 4) มีความเป็นคนดี สุภาพอ่อนน้อมถ่อมตน กตัญญูรู้คุณ ประหยัด สุขุม รู้จักกาลเทศะและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- 5) มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง
- 6) มีความเคารพในกฎระเบียบของสถานศึกษา ชุมชนและสังคม รวมทั้งการแสดงออกทางการแต่งกายที่เหมาะสม

3.1.2 ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ข้อเท็จจริงและความเชื่อมโยงของเรื่องที่ศึกษากับชีวิตประจำวัน
- 2) มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
- 3) มีความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

5) มีความรู้ความเข้าใจในความสำคัญและบทบาทของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวัน

3.1.3 ทักษะทางปัญญา

1) พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ
 2) พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 3) มีทักษะทางการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า
 4) สามารถทำความเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาโดย ประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาได้

5) สามารถรวบรวม ศึกษา และสรุปประเด็นปัญหาได้

6) พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

7) พัฒนาความสามารถและทักษะในการวางแผนงาน และปฏิบัติการตามแผนที่วาง

ไว้ได้

3.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) พัฒนาทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

2) พัฒนาทักษะของความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานกลุ่ม

3) พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ ในงานที่ได้รับมอบหมาย ตรงต่อเวลา

4) พัฒนาทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ในสังคม

5) พัฒนาทักษะการปฏิบัติหน้าที่ที่ดีของนักศึกษาและการปฏิบัติตัวที่ดีต่ออาจารย์

6) มีความสามารถปรับตัวทั้งในการทำงาน และการดำรงชีวิต

7) มีบุคลิกภาพที่แสดงความเป็นมิตร กล้าแสดงออก มีความมั่นใจ และมีความ

สุภาพ

3.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) พัฒนาทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

2) พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากกรณีศึกษา

3) ทักษะในการใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ สถิติประยุกต์ต่อการแก้ไขปัญหาได้ อย่างสร้างสรรค์

- 4) พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การเขียน การอ่านและตีความ โดยจัดทำเป็นรายงาน และนำเสนอในชั้นเรียน
- 5) ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 6) พัฒนาทักษะในการเผยแพร่ผลงาน

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6					
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																																					
GHUM 2102 พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	●		●	●	○		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GHUM 2201 ศูนย์สุขภาพทางดนตรี	●		○	●	○		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GHUM 2202 ศูนย์สุขภาพทางทัศนศิลป์	●		○	○	○		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GHUM 2203 ศูนย์สุขภาพทางศิลปะการแสดง	●		○	●	○		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GHUM 2204 ศูนย์สุขภาพของชีวิต	●		○	●	○		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GSOC 1101 ไทยศึกษา	●		●	●	●		●	●						●	●	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GSOC1102 ห้องถิ่นศึกษา	●		○	●	●		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
GSOC 2101 ชุมชนกับการพัฒนา	●		○	●	●		●	○						●	○	○	●	●	●	●	●	●	○		●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธภาพ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ										
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																																				
GSOC 2102 สังคมไทยกับหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง	●		○	●	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2103 ความหลากหลายทางสังคม และวัฒนธรรม	●	●	●	●	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2104 โลกยุคโลกาภิวัตน์	●	●	●	●	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 1201 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	●	●	●	○	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 1202 การเมืองการปกครองไทย	●	●	●	○	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2301 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	●	●	●	○	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2302 การท่องเที่ยวเพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	●	○	●	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2401 การจัดการการเงินและการ บัญชีส่วนบุคคล	●	●	●	●	○	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○
GSOC 2402 หลักการจัดการองค์การ	●	●	●	●	○	●		●	●	●	○	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○		●	●	●	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ							5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ										
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																																					
สมัยใหม่																																					
GSOC 2403 มนุษย์กับเศรษฐกิจ	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSOC 2404 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 2101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 2103 อาหารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 2104 พืชเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
GSCI 2105 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●

3.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะ

3.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2.2 ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์
- 5) รู้เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- 6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ
- 7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- 8) สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

3.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- 3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- 6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้							3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4
หมวดวิชาเฉพาะ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2303 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
COM 2702 ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม								2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
หมวดวิชาเฉพาะ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
COM 4202 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
COM 4303 หลักการและการเขียนโปรแกรมเกม	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
COM 4304 การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
COM 4401 ปัญญาประดิษฐ์	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
COM 4408 ศาสตร์การเข้ารหัสและการถอดรหัส	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
COM 4803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านการศึกษา การศึกษาตลอดด้วยนเว็บ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ค)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งมหาวิทยาลัยและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินจากภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบประจำสาขาวิชา

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาส ในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษา และเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.5 การประเมินจากนักศึกษาเก่าที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้ จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพ ของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ซึ่ง อาทิ (ก) จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปที่ พัฒนาเอง (ข) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ค) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและ ประเทศชาติ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

3.2 ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูสำหรับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบาย ของมหาวิทยาลัย / คณะตลอดจนหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษา ต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาค้นคว้า คณาวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าว	1.จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีในระดับสากลหรือระดับชาติ(หากมีการกำหนด)	1. หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงาน

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<p>ทันหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย</p> <p>3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน</p>	<p>2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 3ปี</p> <p>3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง</p> <p>4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และหรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้</p> <p>5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์หลายปีมีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>6. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และหรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>วิชาชีพการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ มีความทันสมัยและมี การ ปรับปรุง สม่่าเสมอ</p> <p>2. จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p> <p>3. จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิประสบการณ์ และการพัฒนาอบรมของอาจารย์</p>
<p>4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>7. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>8. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4ปี</p> <p>9. จัดทำฐานข้อมูลทางด้านนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์ เครื่องมือวิจัย งบประมาณ ความร่วมมือกับต่างประเทศ ผลงานทางวิชาการทุกภาคการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินของคณะกรรมการ</p>	<p>4. จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>5. ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยนักศึกษา</p>

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	10.ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	6. ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในคณะฯทุก 2 ปี 7. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุก ๆ 4 ปี 8. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาทุก ๆ 2 ปี

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

สาขาวิชาได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปีจากคณะ ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาอาจารย์ และพัฒนานักศึกษา ตลอดจนสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

สาขาวิชาใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนทั้งหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยและคณะ เช่น ห้องสมุดห้องบริการคอมพิวเตอร์

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

ในส่วนของคณะจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะจะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคณะ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านสารสนเทศที่สนใจ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย แม่ข่าย อุปกรณ์ การทดลอง ทรัพยากร สื่อ และช่องทางการเรียนรู้ ที่เพียงพอ เพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดีย ที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการสอน การบันทึกเพื่อเตรียมจัดสร้างสื่อ สำหรับการทบทวนการเรียน จัดเตรียมห้องปฏิบัติการทดลองที่มีเครื่องมือทันสมัยและเป็นเครื่องมือวิชาชีพ ในระดับสากล เพื่อให้ นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงาน ในวิชาชีพ จัดให้มีเครือข่ายและห้องปฏิบัติการทดลองเปิด ที่มีทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นที่ที่นักศึกษาสามารถศึกษา ทดลอง หาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ด้วยจำนวน และประสิทธิภาพที่เหมาะสมเพียงพอ จัดให้มีห้องสมุดให้บริการทั้งหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ทั้งห้องสมุดทางกายภาพและทางระบบเสมือน จัดให้มีเครื่องมือทดลอง เช่น ระบบแม่ 	<ol style="list-style-type: none"> รวบรวมจัดทำสถิติ จำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์ ต่อหัว นักศึกษา ชั่วโมงการใช้งาน ห้องปฏิบัติการ และ เครื่องมือ ความเร็วของระบบ เครือข่าย ต่อหัว นักศึกษา จำนวนนักศึกษาลงเรียนในวิชา เรียนที่มีการฝึก ปฏิบัติด้วย อุปกรณ์ ต่างๆ สถิติของจำนวน หนังสือตำรา และ สื่อ ดิจิทัล ที่มีให้บริการ และสถิติ การใช้งานหนังสือ ตำรา สื่อดิจิทัล

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	ขยายขนาดใหญ่ อุปกรณ์เครือข่าย เพื่อให้ นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติการในการ บริหารระบบ	5. ผลสำรวจความพึง พอใจของนักศึกษา ต่อการให้บริการ ทรัพยากรเพื่อการ เรียนรู้ และการ ปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์ประจำสาขาวิชาประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา โดยจะเก็บรวบรวมทั้งหมดเพื่อประกอบการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนประชุมปรึกษาหารือ หาแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้ได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์พิเศษตามคำแนะนำของกรรมการหลักสูตร โดยพิจารณาจากประวัติการศึกษา (วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง) และประสบการณ์ทำงานตรงจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนให้มีคุณวุฒิตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีการอบรมให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ โดยการสนับสนุนจากคณะและมหาวิทยาลัย

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ โดยคณาจารย์ประจำสาขาวิชาทุกคน จะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ นักศึกษา เข้าพบได้

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถยื่นคำร้องขออุทธรณ์การประเมินผลของอาจารย์ผู้สอนได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการมีงานทำ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และ ความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งนำผลการวิจัยมาปรับปรุงคุณภาพของบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5-6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
หลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา					
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตาม มาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3-4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิด สอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการ สอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการ เรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการ ปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียน การสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่ง ครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการ สอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อ บัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน เต็ม 5.0					X
13. นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จ การศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80					X
14. บัณฑิตได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ ต่ำกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด					X

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา และให้ผู้ประสานรายวิชาประเมินกลยุทธ์การสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนในครั้งต่อไป จากนั้นให้นำเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดำเนินการต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถกระทำได้ ดังนี้

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

1.2.2 ประเมินตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาและบัณฑิต

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 อาจารย์ผู้สอน

2.5 กรรมการบริหารหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

สาขาวิชาผ่านการประเมินจากหน่วยงานประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี จากคณะกรรมการประเมินคุณภาพ

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูลในข้อ 2.1 จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหาสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 4 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

ศึกษากระบวนการสื่อสาร การใช้ภาษาซึ่งประกอบด้วย การใช้คำ ประโยค สำนวนโวหารได้อย่างเหมาะสม ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ด้วยการสรุปความ การคิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

English for Everyday Communication

ศึกษาการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมติ การกรอกแบบฟอร์ม การอ่านข้อความ และอ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

A study of communication in fundamental English through listening, speaking, reading and writing in various situations. Practice English using role-play, form-filling, simple passages and e-mails in order to improve communicative skills for everyday life appropriately and efficiently.

GLAN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะทางวิชาการ 3(3-0-6)

English for Academic Skills

ศึกษาการใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่านเพื่อหา หัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

A study of dictionary usage, word attack skills, topics, main ideas, and supporting details, critical reading and summary using academic reading and writing strategies including information retrieval from various kinds of sources in order to improve and apply academic skills appropriately and efficiently.

GHUM 1101 จิตตปัญญาศึกษา 3(3-0-6)

Contemplative Studies

ศึกษาศักยภาพของมนุษย์ในการเข้าถึงความจริง ความดี ความงาม ซึ่งเป็นความสุขที่เกิดจากปัญญา ความตระหนักรู้และความเข้มแข็งทางจิตวิญญาณ ด้วยการบ่มเพาะความรัก ความเมตตา การมีจิตสำนึกต่อส่วนรวม ความมีเหตุผล โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหัวใจที่ใคร่ครวญ ศาสตร์แห่งพลักษณ์ซึ่งกล่าวถึงลักษณะของคนเก้าแบบ การคิดอย่างเป็นระบบ และการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง พร้อมกับประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน ตลอดจนการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม

GHUM 1102 ความจริงของชีวิต 3(3-0-6)

The Philosophy of Life

ศึกษาความจริงของชีวิต ความหมายของชีวิต โดยนำหลักความจริงของชีวิต หลักปรัชญาและหลักศาสนาธรรมมาใช้ให้เข้าใจตนเอง และเข้าใจถึงความจริงและความหมายของชีวิต สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมอย่างสันติสุข และแก้ไขปัญหาได้ด้วยวิถีทางแห่งปัญญา ตลอดจนดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดความสมดุลของชีวิตภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

GHUM 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6)

Information Technology Literacy for Learning

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการเรียนรู้สารสนเทศ สารสนเทศ และสังคมสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้และทรัพยากรสารสนเทศ วิเคราะห์ความต้องการ กลยุทธ์และกระบวนการสืบค้น และประเมินคุณค่าของสารสนเทศ ตลอดจนการอ้างอิงและการเขียนรายการบรรณานุกรมที่ถูกต้องตามมาตรฐานสากล จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ เพื่อเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

GHUM 2101 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)

Personality Development

ศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพ ภาวะผู้นำ ทักษะการแสดงออกทางบุคลิกภาพ ทางด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ เน้นการติดต่อกับสื่อสารกับบุคคลให้ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล การตัดสินใจ การจงใจ การเข้าสังคมและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยใช้หลักธรรมทางศาสนา

วิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเองเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

GHUM 2102 พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)

Human Behavior and Self Development Through the Sufficiency Economy Philosophy

ศึกษาพฤติกรรมและสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม การพัฒนาตนเอง มนุษยสัมพันธ์ เพื่อการทำงานร่วมกัน การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

GHUM 2201 สุนทรียภาพทางดนตรี

3(3-0-6)

Aesthetics of Music

ศึกษาความหมายของความงามทางดนตรีที่มีต่อชีวิตประจำวัน สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งวรรณกรรมทางดนตรีไทยและสากล โดยเน้นการฟังและดูเพื่อให้เกิดจินตนาการและซาบซึ้งในความงามของดนตรี พร้อมกับแสดงออกในรูปแบบต่างๆ

GHUM 2202 สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์

3(3-0-6)

Aesthetics of Visual Arts

ศึกษาความหมายของสุนทรียภาพ ประเภทของงานศิลปะ หลักการและองค์ประกอบเบื้องต้นทางทัศนศิลป์ ลักษณะศิลปะไทยและศิลปะสากล เพื่อการพัฒนาประสาทสัมผัสและเลือกสรรคุณค่าของความงามจากทัศนศิลป์ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตามสภาพแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ เพื่อให้เจริญงอกงามไปสู่คุณค่าและความหมายของความเป็นมนุษย์

GHUM 2203 สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง

3(3-0-6)

Aesthetics of Performing Arts

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสุนทรียภาพทางการเคลื่อนไหว ความรู้ทั่วไปของงานศิลปะและงานศิลปะการแสดง ลักษณะและองค์ประกอบของการแสดงประเภทต่างๆ ของไทยและนานาชาติ หลักการเคลื่อนไหวและการสร้างจินตนาการด้านการแสดง

โดยการเรียนผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เห็นคุณค่าของศาสตร์ทางการแสดงซึ่งเป็นพื้นฐานที่นำไปใช้พัฒนาและสร้างสรรค์ชีวิตให้มีคุณภาพ

- GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6)**
Aesthetics of Life
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญและประเภทของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียศาสตร์ทางดนตรี ทศนศิลป์ และศิลปะการแสดง โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่าและความหมายของความเป็นมนุษย์
- GSOC 1101 ไทยศึกษา 3(3-0-6)**
Thai Studies
 ศึกษาสภาพทั่วไปของประเทศไทย เกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ที่ตั้ง อาณาเขต การแบ่งภูมิภาค ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และศาสนา โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษานำเสนอผลการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาประเทศไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และเป็นพื้นฐานในการประยุกต์ใช้เพื่อการดำรงตนในสังคมอย่างสันติสุข
- GSOC 1102 ท้องถิ่นศึกษา 3(3-0-6)**
Local Studies in Thailand
 ศึกษาสภาพทั่วไปและภูมิหลังของท้องถิ่น ด้านสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ศาสนา และชาติพันธุ์ โดยมุ่งเน้นให้ศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาท้องถิ่นในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ อันนำไปสู่ความรักและความภาคภูมิใจในท้องถิ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงตนในสังคมได้อย่างสันติสุข

- GSOC 2101 ชุมชนกับการพัฒนา 3(3-0-6)**
The Community and Development
 ศึกษาลักษณะ องค์ประกอบและโครงสร้างชุมชน วิวัฒนาการ แนวคิดของชุมชนกับการพัฒนา ทุนของชุมชนในมิติต่าง ๆ โดยศึกษาเรียนรู้และทำความเข้าใจชุมชนที่มีความหลากหลาย ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตลอดจนการสร้างเสริมเข้มแข็งของชุมชนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และการปรับตัวให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม
- GSOC 2102 สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)**
Thai Society and the Sufficiency Economy Philosophy
 ศึกษาภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาสังคมภายใต้แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อันจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเอง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างสันติสุข มีความรับผิดชอบต่อสังคม ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์
- GSOC 2103 ความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม 3(3-0-6)**
Diversities of Society and Culture
 ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดขึ้นของชาติ ชาตินิยม ท้องถิ่นนิยม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในสังคมไทย การนำเสนอภาพความเป็นตัวตนและการสร้างความภาคภูมิใจในตนเอง โดยวิเคราะห์ผ่านปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้น แก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เข้าใจและยอมรับกลุ่มคนที่แตกต่าง ทางด้านเพศ ชาติพันธุ์ กลุ่มคนด้อยโอกาสที่ถูกกีดกันภายใต้สังคมสมัยใหม่ อันนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- GSOC 2104 โลกยุคโลกาภิวัตน์ 3(3-0-6)**
The Globalized World
 ศึกษาสภาพและปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก บทบาทอิทธิพลของประเทศมหาอำนาจที่มีผลกระทบต่อภูมิภาคต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของประเทศไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ โดยการอภิปรายและวิเคราะห์กรณีศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้ เข้าใจ ตระหนักและปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในกระแสโลกาภิวัตน์

GSOC 1201 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Laws in Daily Life

ศึกษาที่มา ความหมาย ความสำคัญและสาระสำคัญของกฎหมาย กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในส่วนของหลักนิติกรรม-สัญญา ละเมิด ครอบครัว มรดก กฎหมายอาญา กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนสิทธิมนุษยชนและพระราชบัญญัติป้องกันและปราบปราม การค้ามนุษย์ โดยศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอภิปรายกรณีตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

GSOC 1202 การเมืองการปกครองไทย 3(3-0-6)

Thai Politics and Government

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการเมืองการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการเมืองไทยการปกครองไทย สมัยใหม่ ประกอบด้วยการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รัฐธรรมนูญ อำนาจอธิปไตย ระบบพรรคการเมือง ระบบการเลือกตั้ง ระบบบริหารราชการไทย ตามหลักธรรมาภิบาล การปกครองส่วนท้องถิ่น และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย โดยศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอภิปรายกรณีตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักใน ความเป็นพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตยของไทย

GSOC 2301 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3(3-0-6)

Humanity and Environmental Sustainability

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความเข้าใจถึงการ ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข หลักการอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ โดยเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ วิเคราะห์อภิปราย ตลอดจนการประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมผ่านกรณีศึกษา เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีแก้ไข หลักการอนุรักษ์ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่ออยู่ร่วมกันในสังคมด้วยความผาสุก

GSOC 2302 การท่องเที่ยวเพื่อคุณภาพชีวิต**3(3-0-6)****Tourism for Quality of Life**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นและวิวัฒนาการด้านการท่องเที่ยว ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะพื้นฐาน และรูปแบบการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในท้องถิ่นและแหล่งท่องเที่ยวสำคัญอื่น ๆ การวางแผนท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ตลอดจนผลกระทบและการอนุรักษ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยศึกษาค้นคว้า อภิปราย กรณีศึกษา เพื่อประยุกต์การท่องเที่ยวสู่คุณภาพชีวิตที่ดี

GSOC 2401 การจัดการการเงินและบัญชีส่วนบุคคล**3(3-0-6)****Financial Management and Personal Accounting**

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ กระบวนการ การจัดการการเงินและบัญชีส่วนบุคคล การจัดทำงบประมาณ แหล่งเงินฝาก แหล่งเงินกู้ และวิธีคิดดอกเบี้ย การวางแผนใช้เงินเพื่อเป็นหลักประกันของชีวิต การวางแผนภาษีและการเสียภาษีเงินได้ การจัดทำงบประมาณรายได้ หลักการจัดสรรเงินรายจ่ายในชีวิตประจำวันเพื่อการออมและลงทุน ตลอดจนการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน เพื่อสามารถวางแผนการใช้จ่ายเงินได้อย่างเหมาะสม

GSOC 2402 หลักการจัดการองค์การสมัยใหม่**3(3-0-6)****Principles of the Management in Modern Organizations**

ศึกษาแนวคิดและหลักการจัดการ ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ การจัดการองค์การ การจัดการทรัพยากรขององค์การ หน้าที่ในการจัดการ ประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับแนวโน้มด้านการจัดการสมัยใหม่ โดยการศึกษาค้นคว้าและกรณีศึกษา อันนำไปสู่การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารที่มีผลต่อการจัดการองค์การ

GSOC 2403 มนุษย์กับเศรษฐกิจ**3(3-0-6)****Humanity and the Economy**

ศึกษา ความหมาย ความสำคัญ รูปแบบเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของหน่วยเศรษฐกิจและกิจกรรมในระดับครัวเรือน ชุมชน สังคม และระหว่างประเทศ ภาวะเศรษฐกิจและบทบาทของรัฐ ประเด็นสำคัญทางเศรษฐกิจและการจัดการ โดยศึกษา ค้นคว้า อภิปราย และใช้กรณีศึกษา เพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

GSOC 2404 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ**3(3-0-6)****Fundamental Knowledge of Business Practices**

ศึกษาลักษณะพื้นฐานของธุรกิจประเภทต่าง ๆ และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงาน ซึ่งครอบคลุมถึงเอกสารทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ โดยศึกษาการประกอบธุรกิจ ปัญหาที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ

GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ**3(3-0-6)****Thinking and Decision Making**

ศึกษาหลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง

GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต**3(3-0-6)****Information Technology for Life**

ศึกษาหลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูล แหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศในการใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ โดยเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการใช้โปรแกรมระบบ โปรแกรมประยุกต์ การสืบค้นข้อมูล และการสื่อสารข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อดำรงชีวิตอย่างรู้เท่าทัน

GSCI 2101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต**3(3-0-6)****Science for Quality of Life**

ศึกษาความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต กระบวนการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต อนามัยเจริญพันธุ์ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ สภาพแวดล้อม สังคม การเมือง และ

วัฒนธรรม โดยการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และใช้กรณีศึกษา เพื่อนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้ดำรงอยู่อย่างมีความสุขและมีคุณภาพ

GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

Science and Technology in Daily Life

ศึกษาความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้สารเคมีและฟอสฟอรัสในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีท้องถิ่น การประยุกต์ใช้และผลกระทบการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต สังคม และโลก โดยศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ อภิปราย กรณีศึกษา เพื่อดำเนินชีวิตประจำวันอย่างรู้เท่าทัน ถูกต้อง และปลอดภัย

GSCI 2103 อาหารเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

3(3-0-6)

Food for the Development of Living Standards

ศึกษาแหล่งอาหารที่จำเป็นต่อคุณภาพชีวิต อาหารสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ມเพื่อสุขภาพ คุณค่าของอาหารกับสุขภาพ หลักการเลือกบริโภคอาหารอย่างชาญฉลาด อันประกอบด้วย อาหารกับการชะลอความแก่ อาหารบำบัดโรค อาหารขจัดสารพิษ และการอ่านฉลากกำกับอาหาร การคิดและตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ถูกหลักสุขอนามัย โดยศึกษาค้นคว้า อภิปราย วิเคราะห์ และกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

GSCI 2104 พืชเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

3(3-0-6)

Plants for the Development of Living Standards

ศึกษาความสำคัญของพืชในฐานะผู้ผลิตปฐมภูมิที่เป็นแหล่งอาหาร เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช การใช้ประโยชน์จากพืชเพื่อการดำรงชีวิต รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัยและพื้นที่สีเขียวแบบต่าง ๆ และวิธีการจัดการกับพืชเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยการศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และกรณีศึกษา เพื่อเสริมสร้างสุขภาพกายและจิตใจให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

GSCI 2105 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3(3-0-6)

Sport and Health Sciences

ศึกษาความสำคัญ และหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรม กีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพ ทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บ จากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกาย และผลการออกกำลังกาย โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ เพื่อให้เกิด พัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ข. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

MATH 1401 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)

Calculus 1

ฟังก์ชันและกราฟ ลิมิตของฟังก์ชัน การหาอนุพันธ์และการประยุกต์ อินทิกรัล อนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันอดิศัย

MATH 2301 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)

Linear Algebra 1

ระบบสมการเชิงเส้น เมทริกซ์และการดำเนินการบนเมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ เวกเตอร์ ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิผลคูณภายใน การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ การประยุกต์

MATH 3502 วิทยุคคณิต 3(3-0-6)

Discrete Mathematics

เซตและตรรกศาสตร์ อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ การเวียนเกิด ฟังก์ชัน โปเซต ขั้นตอนวิธี การนับ สัมประสิทธิ์ทวินาม ทฤษฎีรังนกพิราบ ทฤษฎีกราฟ กราฟของฮอยเลอร์ ต้นไม้ ข่ายงาน พีชคณิตบูลีน

STAT 1101 สถิติเชิงปฏิบัติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

3(3-0-6)

Practical Statistics for Scientific Research

แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือรวบรวมข้อมูล การชักตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย

มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้สถิติและการแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป และการนำเสนอข้อมูล

หมวดวิชาเฉพาะ

COM 1102 หลักสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศ

3(3-0-6)

Fundamentals of Information Technology

แนะนำความรู้ในภาพรวมของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบไปด้วย ภาพจำลองของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ การบริหารความซับซ้อน กระบวนการเปลี่ยนแปลงและการประยุกต์ระบบเข้าสู่องค์กร การบริหารโครงการ การบริหารสารสนเทศ การประกันและรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบสารสนเทศและการสื่อสาร การเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และแขนงวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต WWW ผลกระทบที่เกิดต่อสังคม การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ การทดสอบระบบ การบำรุงรักษาและผลกระทบต่อองค์กร

COM 1303 การพัฒนาเว็บเบื้องต้น

3(2-2-5)

Introduction to Web Development

องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและจัดการเว็บไซต์ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น HTML CSS Java Script VB script เป็นต้น

- COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)**
Principle of Computer Programming
 การเขียนผังงานการทำงาน การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึมแบบลำดับ (Sequential Algorithms) อัลกอริทึมทางเลือก (Decision Algorithms) อัลกอริทึมการวนซ้ำ (Repetition Algorithms) โปรแกรมย่อย การออกแบบโปรแกรม การทดสอบโปรแกรม
- COM 1402 กราฟฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์ 3(2-2-5)**
Graphic and Multimedia for Website
 ศึกษาแนวทาง หลักการ และแนวปฏิบัติในการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร โดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย หลักการออกแบบ การแสดงผลภาพ และ ฝึกปฏิบัติการประยุกต์ใช้งานเพื่อสนับสนุนการนำเสนอข้อมูลบนเว็บไซต์
- COM 1601 โครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6)**
Data Structure
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ โครงสร้างข้อมูล ระเบียบ (Arrays) การประมวลผลสตริง (String Processing) เรคคอร์ด พอยน์เตอร์ และลิงค์ลิสต์ (Records, Pointers and Linked Lists) สแตค (Stacks) คิว (Queues) การเวียนเกิด (Recursion) ต้นไม้ (Tree) กราฟและการประยุกต์ใช้ (Graphs and Their Applications) การเรียงและการค้นหาข้อมูล (Sorting and Searching) การบีบอัดเวลาการรันงาน และความซับซ้อนด้านเวลา
- COM 2303 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี 3 (3-0-6)**
Analysis and Design of Algorithms
 วิชาบังคับก่อน : ต้องเรียนรายวิชา
 COM 1601 โครงสร้างข้อมูล
 ปัญหาทางการคำนวณ เซตและกราฟ ขั้นตอนวิธีการค้นหา ขั้นตอนวิธีการเรียงลำดับ แนวทางการแบ่งแล้วเข้ายึดเพื่อการแก้ปัญหา ประสิทธิภาพเชิงเส้นกำกับ ของขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดของขั้นตอนวิธี โดยใช้กำหนดการพลวัต และขั้นตอนวิธีแบบละโมบ

- COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(2-2-5)**
Service On Network Operating System
 หลักการของระบบปฏิบัติการทั่วไปและระบบปฏิบัติการเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการระบบปฏิบัติการเครือข่าย การจัดสรรทรัพยากรเครือข่าย การจัดสรรบริการทั่วไปของเครือข่าย การใช้งานระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้เครือข่าย การบริหารทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ การบริหารไอพีแอดเดรส (IP Address) การจัดการ เช่น DHCP NAT NFS และ Samba เป็นต้น การบริหารความปลอดภัยของเครือข่าย การติดตั้งไฟร์วอลล์ (Firewall) การติดตั้งเว็บเซอร์วิส (Web Service) การทำงานของโปรโตคอลต่างๆ
- COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 3(3-0-6)**
Object Oriented System Analysis and Design
 แนวคิดในการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวนซ้ำและเพิ่มเฉพาะส่วน การจำลองแบบคลาสและวัตถุ ด้วยภาษาและไดอะแกรมยูเอ็มแอล รวมทั้งการใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบงานประยุกต์เชิงวัตถุ การแปลงส่งวัตถุไปสู่ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- COM 2602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5)**
Database Management System
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของฐานข้อมูล ขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลในระดับแนวคิดและระดับกายภาพ การทำนอร์มอลไลเซชัน ภาษาที่ใช้สอบถามเชิงโครงสร้าง ฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ การควบคุมความปลอดภัยและความคงสภาพของฐานข้อมูล การฟื้นฟูสภาพและภาวะพร้อมกันของระบบฐานข้อมูล ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูล
- COM 2701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(3-0-6)**
Computer Systems and Architecture
 ระบบคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ มอดูลรับเข้า/ส่งออก การเชื่อมต่อองค์ประกอบดังกล่าว หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยควบคุม รีจิสเตอร์ หน่วยคำนวณทางคณิตศาสตร์และตรรกะ หน่วยคำสั่งและการเชื่อมต่อของหน่วยดังกล่าว สถาปัตยกรรม การ

ออกแบบชุดคำสั่งและชนิดข้อมูล หัวข้อการจัดระบบ การทำไปป์ไลน์ การจัดระบบคอมพิวเตอร์แบบขนาน และการจัดระบบหน่วยประมวลผลหลายชุด

COM 2702 ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(3-0-6)

Data Communication and Network

องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล องค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสารข้อมูล รหัสแทนข้อมูล สื่อกลางและการเชื่อมโยงการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสื่อสาร ระบบการส่งข้อมูล ชนิดของการส่งข้อมูล การแปลงสัญญาณ สถาปัตยกรรมของเครือข่าย และข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ อินเทอร์เน็ต การสลับเส้นทางขั้นพื้นฐาน ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่แบบเสมือน ที่อยู่ในอินเทอร์เน็ต การจัดเส้นทางแบบคงที่ การจัดเส้นทางแบบพลวัต โพรโทคอลการจัดเส้นทางสารสนเทศ การจัดเส้นทางแบบระยะสั้นเป็นอันดับแรก การปรับตั้งอุปกรณ์จัดเส้นทางขั้นพื้นฐาน การเชื่อมต่อแบบอนุกรม และข่ายงานแบบไร้สาย

COM 3103 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Internet Laws and Ethics

กฎหมายและประเด็นด้านจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นทางการค้าและการพาณิชย์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ ประเด็นความเท่าเทียมกันทางสังคม เสรีภาพในการพูด ภาวะส่วนตัว ความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ ทรัพย์สินทางปัญญา

COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ 3(2-2-5)

Web Publishing Tools

หลักการ วิธีการของเครื่องมือในการสร้างเว็บ การสร้างเว็บสแตติกและแบบไดนามิก การออกแบบและบำรุงรักษาเว็บไซต์ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บไซต์

COM 3207 การวิจัยด้านคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Research in Computer Science

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดในการทำวิจัย เช่น การเลือกหัวข้องานวิจัยและการกำหนดประเด็นปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และการกำหนดตัวแปร การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล สมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงการเขียนรายงานวิจัย และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติสำหรับงานวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์

- COM 3208 การใช้งานโอเพนซอร์ส 3(2-2-5)**
Open Source Application
 หลักการพื้นฐานของโอเพนซอร์ส (Open Source) มาตรฐานองค์กรที่ดูแลในเรื่องของโอเพนซอร์ส การเผยแพร่และฝึกปฏิบัติการใช้งานโอเพนซอร์ส
- COM 3302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)**
Object Oriented Programming
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา
 COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 ฝึกปฏิบัติการเขียน โปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ คลาส อ็อบเจกต์ ชนิดข้อมูลนามธรรม การรับคุณสมบัติถ่ายทอด การห่อหุ้ม ภาวะพหุสัณฐาน และการนำของเดิมมาใช้ใหม่ กระบวนทัศน์ การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงอ็อบเจกต์ การวิเคราะห์ ออกแบบ และประยุกต์ใช้ระบบงานเชิงอ็อบเจกต์
- COM 3303 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)**
Web Application development
 วิชาบังคับก่อน : ต้องเรียนรายวิชา
 COM 1303 การพัฒนาเว็บเบื้องต้น
 การออกแบบและ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น เอเอสพี (ASP) พีเอชพี (PHP) เจเอสพี (JSP) การสร้างฐานข้อมูล (Database) บน ดาต้าเบส เซิร์ฟเวอร์ (Database Server) คำสั่งเอสคิวแอล (SQL) พื้นฐาน ฝึกปฏิบัติการเขียนเว็บแอปพลิเคชัน คิดต่อฐานข้อมูล การจัดการดาต้าเบส เซิร์ฟเวอร์ (Database Server)

- COM 3304 การพัฒนาเว็บสมัยใหม่ 3(2-2-5)**
Modern Web Development
 องค์กรความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสถาปัตยกรรมในการสร้างเว็บสมัยใหม่ เช่น Web Service MVC WEB FRAMEWORK XML Ajax RSS เป็นต้น ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บเชิงวัตถุ เพื่อประยุกต์ใช้งานเว็บสมัยใหม่ในองค์กร
- COM 3407 การรักษาความมั่นคงบนเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)**
Web Application Security
 หลักการเขียนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) อย่างปลอดภัย ฝึกปฏิบัติการป้องกันเว็บแอปพลิเคชันของตนเองจากการถูกเจาะระบบ วิธีการเจาะระบบและเทคนิคการเจาะระบบเว็บแอปพลิเคชัน รวมทั้งความสำคัญของความปลอดภัยในการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง การฟื้นคืนสภาพ
- COM 3408 การรักษาความมั่นคงบนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(3-0-6)**
Computer and Network Security
 ความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยทั้งระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โครงข่ายการสื่อสารข้อมูล และความปลอดภัยของฐานข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูล การยืนยันความเป็นตัวบุคคล การวิเคราะห์ความเสี่ยง ประเด็นในแง่กฎหมายและจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์
- COM 3502 การวิจัยการดำเนินงาน 3(3-0-6)**
Operation Research
 ความหมาย ความเป็นมาและขั้นตอนของการวิจัยดำเนินงาน รวมทั้งการนำเอาการวิจัยการดำเนินงานไปประยุกต์ใช้ โปรแกรมเชิงเส้น และการแก้ไขปัญหาคงด้วยวิธีซิมเพล็กซ์ การวิเคราะห์ความไวด้วยคอมพิวเตอร์ ตัวแบบการตัดสินใจ ปัญหาสินค้าคงคลัง ตัวแบบการขนส่ง ปัญหาการกำหนดงาน การวิเคราะห์ข่ายงานเพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมโครงการ ตัวแบบแถวคอย รวมทั้งการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

COM 3503 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)

Software Engineering

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ การบริหารโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ วิธีการออกแบบโปรแกรม การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การทวนสอบและการตรวจสอบ เทคนิคการแก้ไขและการทดสอบโปรแกรม การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ โมเดลการปรับปรุงกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์แบบบูรณาการ และการบริหารการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการจัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาระบบ

COM 3704 การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Microcomputer Maintenance

ประวัติของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล องค์ประกอบและการทำงาน การถอดประกอบประเภทของหน่วยความจำ ประเภทของบัส แหล่งจ่ายไฟ ประเภทของโปรเซสเซอร์ ความปลอดภัย การติดตั้ง อุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอก เทคนิคการแก้ปัญหา การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และทำการฝึกปฏิบัติการซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์

COM 3901 การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Seminar in Computer Science

สัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้า แนวคิดใหม่ๆ และผลงานที่มีคุณค่าทางคอมพิวเตอร์ จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รวมทั้งบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเขียนหัวข้อโครงการงานวิจัย การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวกับโครงการงานวิจัย

COM 4202 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Business

หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การโฆษณาอิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โมบายคอมเมิร์ซ ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการชำระเงิน การฝึกปฏิบัติการเพื่อนพัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซ การวางแผนกลยุทธ์อีคอมเมิร์ซ กฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

- COM 4303 **หลักการและการเขียนโปรแกรมเกม** 3(2-2-5)
Game Programming and Concepts
 หลักการและฝึกปฏิบัติการเขียน โปรแกรมในด้านเกมคอมพิวเตอร์ โดยอ้างอิง ทฤษฎีที่จำเป็นและเทคนิคในการพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับ API สำหรับโปรแกรมประยุกต์ใน Platform Windows เทคนิคในการโปรแกรมภาพ 2 มิติ เช่น การวาดเส้น การควบคุมวัตถุ รวมไปถึง การจัดการขอบภาพและอื่น ๆ
- COM 4304 **การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่** 3(2-2-5)
Mobile Application
 สถาปัตยกรรม ระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การทำงานบนระบบเครือข่าย สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การติดต่อรับส่งข้อมูลสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ หลักการออกแบบและ พัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบการจัดการฐานข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ฝึก ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมและเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเชื่อมการติดต่อสำหรับอุปกรณ์ เคลื่อนที่
- COM 4401 **ปัญญาประดิษฐ์** 3(3-0-6)
Artificial Intelligence
 ศึกษาความหมายและประวัติของปัญญาประดิษฐ์ ตัวแทนปัญญา การประยุกต์ใช้ เทคนิคของปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน การแก้ไขปัญหาด้วยปริภูมิสถานะและการค้นหา การค้นหาโดยมีเขาวงกตปัญญาช่วย การเล่นเกม การแทนความรู้ การอนุมานภายใต้ความไม่แน่นอน ด้วยกฎของเบย์ มายซินและตรรกะคลุมเครือ ระบบผู้เชี่ยวชาญ การเรียนรู้ของเครื่องด้วยเครือข่าย ไปประสาทเทียมและขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม
- COM 4408 **ศาสตร์การเข้ารหัสและการถอดรหัส** 3(3-0-6)
Cryptography
 ความหมาย ประวัติของการเข้าและถอดรหัส การแกะรหัส รวมทั้งสาเหตุที่ควรมี การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเข้ารหัสแบบแทนที่ตัวอักษร การเข้ารหัสแบบสลับ ตำแหน่ง การเข้ารหัสแบบบล็อก ทฤษฎีตัวเลข อัลกอริทึมการเข้ารหัสแบบสมมาตร อัลกอริทึม การเข้ารหัสแบบอสมมาตร แชนอัลกอริทึม การประยุกต์ใช้ศาสตร์การเข้าและถอดรหัส เช่น ลายมือชื่อดิจิทัล ใบรับรองดิจิทัล เป็นต้น

COM 4906 การศึกษาอิสระด้านเว็บเทคโนโลยี 3(250)

Independent Study in Web Technology

วิชาบังคับก่อน : ต้องเรียนรายวิชา

COM 3207 การวิจัยด้านคอมพิวเตอร์

COM 3901 การสัมมนาทางด้านคอมพิวเตอร์

ศึกษาปัญหาทั่วไปและปัญหาเฉพาะเรื่อง ทำการวิเคราะห์ระบบงานเพื่อหาวิธีนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยแก้ไขปัญหา การเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การพัฒนาโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์หรือการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี หรือการศึกษาด้านฮาร์ดแวร์และระบบเครื่อง เพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหาที่นั้น ตลอดจนการทำโครงการพิเศษโดยเน้นการพัฒนาโปรแกรมทางด้านเว็บไซต์หรือการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน

COM 4903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Special Topics in Computer Science

ศึกษาปัญหาหรือความก้าวหน้า แนวคิดที่แปลกใหม่ที่มีคุณค่าทางคอมพิวเตอร์ในงานเฉพาะเรื่อง เช่น ข้อสนเทศและข้อมูล ซอฟต์แวร์ ทฤษฎีและการคำนวณ ระบบวิธีการ การประยุกต์ใช้งาน ฮาร์ดแวร์และระบบเครื่อง ที่ทันสมัยในยุคปัจจุบัน

ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)

English for Sciences

พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

Developing English communication skills in scientific contents by retrieving, analyzing, synthesizing specific academic information and presenting it through information technology media.

ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)

English for Work

พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อจุดประสงค์ เฉพาะในการสมัครงาน การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้ สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงาน และ การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Skills development in listening, speaking, reading and writing English, specifically in job applications and working in the workplace. Learning the manners and culture of people from different countries. Acquiring abilities to use English in applications and for working efficiently.

กลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม

COM 3803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรมและการรักษาความ
ปลอดภัยบนเว็บ 1(0-3-2)

Preparation for Professional Experience in Web Programming and Security

จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์ วิชาชีพในด้านการรับรู้ ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพทางการ โปรแกรมและการ รักษาความปลอดภัยบนเว็บ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และ คุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

COM 4803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบน
เว็บ 6(560)

Field Experience in Web Programming and Security

วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา

COM 3803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการ

โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทางการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บในองค์กรหรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการ ธุรกิจที่เหมาะสม โดยฝึกปฏิบัติการพัฒนาซอฟต์แวร์ทางด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบรักษาความ

ปลอดภัยในองค์กรหรือหน่วยงาน เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์
ในอาชีพ

COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

1(0-3-2)

Cooperative for Education Preparation

การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้มียังความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบ
ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้
พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐาน
วิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยี
สารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งาน
ธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงาน
คุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมี
ความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงาน
โครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801 สหกิจศึกษา

6(560)

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา

COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

การศึกษาระบบการทำงานและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการด้านคอมพิวเตอร์
เช่น บริษัทรับพัฒนาซอฟต์แวร์ พัฒนาระบบสารสนเทศ บริษัทที่ให้คำแนะนำในการเลือกใช้
คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับลักษณะงานขององค์กร เพื่อนำความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการ
พัฒนาระบบสารสนเทศมาบูรณาการ และประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ ในสภาวะแวดล้อมจริง
ขององค์กร

ภาคผนวก ข

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ข

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

1. อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณศรี

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ. สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	ศษ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551
	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและ สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2552
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 ผลงานวิจัย

-

1.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

-

1.3.3 ประสบการณ์การทำงาน

1.3.3.1 กรรมการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ฝ่ายประกันคุณภาพ

(2548 – ปัจจุบัน)

1.3.3.2 กรรมการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเลขานุการ (2552 –

ปัจจุบัน)

1.3.3.3 กรรมการพัฒนาหลักสูตรการ โปรแกรมและการรักษา

ความปลอดภัยบนเว็บ (2553)

1.3.4 ภาระงานสอนในปัจจุบัน ได้แก่

COM 1601 โครงสร้างข้อมูล

COM 3408 การรักษาความมั่นคงบนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

COM 3901 การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์

COM 3803 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางการโปรแกรม
และการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

2. อาจารย์กฤษฎณา เขียวมั่ง

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ. สำเร็จ การศึกษา
ปริญญาโท	MSc. (Web Technologies)	OxfordBrookes	2552
ปริญญาตรี	วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	University สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2543

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 ผลงานวิจัย

-

2.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

-

2.3.3 ประสบการณ์การทำงาน

2.3.3.1 กรรมการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ฝ่ายกิจการนักศึกษา (2546 –

ปัจจุบัน)

2.3.4 ภาระงานสอนในปัจจุบัน ได้แก่

COM 1304 หลักการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์

COM 1402 กราฟฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์

COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ

3. อาจารย์ว่าที่ร้อยตรีศุภ เรือนคำ

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปีพ.ศ.สำเร็จ การศึกษา
วท.ม.	วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
วท.บ.	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2534

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 ผลงานวิจัย

3.3.1.1 พัฒนาครุวิทยาาสตร์และคณิตศาสตร์ตามโครงการธนาคารโลก กับสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ในหัวข้อเรื่อง “ศึกษาและพัฒนาระบบงานทะเบียน สำนักส่งเสริมวิชาการ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ โดยใช้การพัฒนาในรูปแบบของ Client/Server” (วิจัยร่วมกับโครงการ พวส.)

3.3.1.2 “ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรผักปลอดสารพิษจังหวัดเชียงใหม่” ภายได้แผนงานวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาสินค้าเกษตร “ผักปลอดสารพิษบนเศรษฐกิจพอเพียง” อย่างยั่งยืน จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2550 และต่อยอด 2551 (ชุดโครงการวิจัยและ โครงการวิจัยย่อย)

3.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

3.3.3 ประสบการณ์การทำงาน

3.3.3.1 หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (2553 – ปัจจุบัน)

3.3.3.2 ผู้ช่วยคณบดีวิทยาลัยแม่ฮ่องสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (2548-2552)

3.3.3.3 หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2544-2548)

3.3.3.4 ผู้ช่วยหัวหน้าสำนักงานวิทยาเขตสะลวง-ชี้เหล็ก (2545-ปัจจุบัน)

3.3.3.4 ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ
(องค์การมหาชน)(2545)

3.3.3.5 เป็นที่ปรึกษา คณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ เช่น
คณะกรรมการตรวจผลงานและกลั่นกรองงานวิจัย สวทช., ผู้ประสานงาน โครงการร่วมมือวิจัยระบบ
คอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ของ สวทช., คณะกรรมการระบบสารสนเทศจังหวัดเชียงใหม่
(2545)

3.3.4 ภาระงานสอนในปัจจุบัน ได้แก่

COM 4202 ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

4. อาจารย์อำนวยการ โกวรรณ

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ ระดับ 7

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.สำเร็จ การศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(เทคโนโลยี สารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระ นครเหนือ	2546
ปริญญาตรี	วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	วิทยาลัยครุอุตรดิตถ์	2537

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 ผลงานวิจัย

-

4.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

อำนวยการ โกวรรณ, เอกสารประกอบการสอน **JAVA Programming** , 2550 (เอกสาร
อัดสำเนา)

4.3.3 ประสบการณ์การทำงาน

4.3.3.1 รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
(พ.ศ.2552 – ปัจจุบัน)

4.3.3.2 กรรมการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ฝ่ายพัสดุและงบประมาณ (พ.ศ.
2552 – ปัจจุบัน)

4.3.3.3 หัวหน้าภาควิชาคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2543 – 2544)

4.3.4 ภาระงานสอนในปัจจุบัน ได้แก่

COM 1601	โครงสร้างข้อมูล
COM 2501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ
COM 3103	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์
COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
COM 4303	หลักการและการเขียนโปรแกรมเกม

5. อาจารย์จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปีพ.ศ.สำเร็จ การศึกษา
ปริญญาโท ปริญญาตรี	วท.ม.(วิศวกรรม ซอฟต์แวร์) วท.บ.(วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551
		สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 ผลงานวิจัย

-

5.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

-

5.3.3 ประสบการณ์การทำงาน

5.3.3.1 กรรมการฝ่ายวิชาการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2548 – 2549)

5.3.3.2 กรรมการฝ่ายเลขานุการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2549 – 2553)

5.3.3.3 กรรมการพัฒนาหลักสูตรการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบน
เว็บ (พ.ศ. 2553)

5.3.3.4 หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ (พ.ศ.2554 - ปัจจุบัน)

5.3.4 ภาระงานสอนในปัจจุบัน ได้แก่

COM 2702	ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
----------	----------------------------------

COM 3408	การรักษาความมั่นคงบนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
COM 3503	วิศวกรรมซอฟต์แวร์

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐**

เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อให้การบริหารงานด้านวิชาการดำเนินไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) (๓) และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๐ วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๐ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๔๕

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วหรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
“คณะหรือวิทยาลัย”	หมายความว่า	คณะหรือวิทยาลัยที่มีหลักสูตรระดับ

ปริญญาตรีที่นักศึกษาสังกัด

“คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยแต่ละแห่ง ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะหรือวิทยาลัยใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่นักศึกษาสังกัด

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชาของคณะหรือวิทยาลัย ที่นักศึกษาสังกัด

“หัวหน้าสาขาวิชา” หมายความว่า หัวหน้าสาขาวิชาของคณะหรือ วิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัด

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อให้ทำหน้าที่ควบคุมแนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและ ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ที่คณะหรือวิทยาลัยมอบหมาย ให้สอนรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาค พิเศษระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่จัดให้เรียนในเวลาราชการหรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่อาจ จัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่จัดให้เรียนในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่อาจจัดให้เรียนในเวลาราชการด้วยก็ได้

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ ให้มีอำนาจในการออกคำสั่ง และประกาศเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ตลอดจนเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีเกิด ปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

หมวด ๑

หลักสูตรและการจัดการศึกษา

ข้อ ๗ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มุ่งพัฒนาบุคคลให้เป็นทรัพยากรที่มี คุณค่าในระดับสูง ทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม ด้านวิชาการและด้านทักษะชีวิต

ทักษะกระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติมุ่งพัฒนาบุคคลให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการใช้แก้ปัญหาและสร้างสรรค์สังคมคุณภาพ และสังคมแห่งภูมิปัญญา ทั้งนี้ คงไว้ซึ่งความเป็นไทยและความเป็นสากล อันส่งผลในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและดุลยภาพแห่งสังคมท้องถิ่น และสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ใน ๑ ภาคการศึกษาปกติให้มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หากมีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาการจัดการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตในสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาภาคปกติหนึ่งปีการศึกษาให้จัดการเรียนการสอน ๒ ภาคการศึกษาปกติ หากมีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนให้เป็นไปตามแผนการเรียนของสาขาวิชา สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษหนึ่งปีการศึกษาให้จัดการเรียนการสอน ๓ ภาคการศึกษา ประกอบด้วย ๒ ภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน

การกำหนดและการปรับเปลี่ยนวันเปิดวันปิดของแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาศึกษารวมกันในแต่ละภาคการศึกษาตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง แล้วแต่กรณี

กรณีที่มีมหาวิทยาลัยจะใช้ระบบการศึกษาอื่นเฉพาะหลักสูตรสาขาวิชาใดของคณะหรือวิทยาลัย ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการจัดการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน หรือกรณีมหาวิทยาลัยจะกำหนดวิธีการให้การศึกษาทั้งในมหาวิทยาลัยและนอคมหาวิทยาลัย หรือทั้งระบบในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น แต่ต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร ให้นำเสนอสภาวิชาการพิจารณาให้ความเห็นและเสนอต่อ สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การคิดหน่วยกิต

๙.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๙.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๙.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๕.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ ๑๐ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๑๐.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหมวดวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล เข้าใจธรรมชาติ เข้าใจตนเองและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย และจิตใจ มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคม นานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี

การจัดรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้จัดในลักษณะเป็นรายวิชา โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามสัดส่วนที่เหมาะสม โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๑๐.๒ หมวดวิชาเฉพาะ เป็นหมวดวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ รู้เทคนิควิธีและเข้าใจกระบวนการงานอาชีพ สามารถปฏิบัติงานได้และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพนั้น ๆ ประกอบด้วยกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน สามารถจัดได้ในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอก และวิชาโทก็ได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมและสัดส่วนแต่ละกลุ่มวิชาดังนี้

๑๐.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต

๑๐.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต

๑๐.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเฉพาะด้านที่จัดในลักษณะวิชาเอก และวิชาโท จำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต

๑๐.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นหมวดวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกหลักสูตรเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยอาจกำหนดจำนวนหน่วยกิตในข้อ ๑๐.๑ ๑๐.๒ และ ๑๐.๓ ให้สูงกว่าที่กำหนดไว้ได้ โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจกำหนดมาตรฐานรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และกลุ่มวิชาปฏิบัติและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นลักษณะเดียวกันในทุกหลักสูตร เพื่อให้ นักศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรีให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรการศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๙๒ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๒ จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า ๕ คน และในจำนวนนั้นต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างน้อย ๒ คน ทั้งนี้อาจารย์ประจำในแต่ละหลักสูตรจะเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

กรณีไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ มหาวิทยาลัยอาจดำเนินการตามมติของ คณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๕ เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๕ เรื่อง กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ กำหนดให้อาจารย์ประจำผู้ใดเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรีหรือระดับบัณฑิตศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งแล้ว มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้อาจารย์ประจำผู้นั้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้ อีก ๑ หลักสูตร โดยต้องเป็นหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่ได้ประจำอยู่แล้ว

หมวด ๒

การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑๓.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๓.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๑ ปี) หรือเทียบเท่า ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของทบวงมหาวิทยาลัย หรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา พ.ศ. ๒๕๔๘

๑๓.๓ คุณสมบัติอื่นตามที่หลักสูตรกำหนดและให้ปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๔ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๔.๑ ผู้สมัครเป็นนักศึกษาจะมีสถานภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อมหาวิทยาลัยได้ขึ้นทะเบียนผู้นั้นเป็นนักศึกษาแล้ว

๑๔.๒ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

การลงทะเบียนเรียนและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๑๕ การลงทะเบียนเรียน

๑๕.๑ กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๕.๒ การลงทะเบียนเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

๑๕.๓ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาภาคปกติจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๘ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต นักศึกษาภาคพิเศษจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๘ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ส่วนการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๘ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของสาขาวิชานั้นได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ หรือเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา และมีจำนวนหน่วยกิตคงเหลือที่จะลงทะเบียนเรียนต่ำกว่า ๘ หน่วยกิต

การลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติไม่นับเป็นภาคการศึกษาปกติ

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ทั้งนี้ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๑๕.๔ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบสถานภาพของตนเองก่อนการลงทะเบียนทุกครั้ง นักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยที่ประกาศไว้จะไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียน

๑๕.๕ นักศึกษาที่ไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียน แต่ได้ลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปแล้ว จะไม่มีสิทธิขอค่าธรรมเนียมการศึกษาคืน

๑๕.๖ การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และมีหลักฐานการลงทะเบียนรายวิชาที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนแล้ว

ข้อ ๑๖ การเพิ่ม และการถอนรายวิชา

การเพิ่มหรือการถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของแต่ละภาคการศึกษาและให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ การยกเลิกรายวิชา (Withdrawal)

๑๗.๑ การยกเลิกรายวิชา จะกระทำได้เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชา และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

๑๗.๒ การยกเลิกรายวิชาจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและ
อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๘ ระยะเวลาการศึกษา

๑๘.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี)

๑๘.๑.๑ นักศึกษาภาคปกติ สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษา
ปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๑๘.๑.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๕ ภาค
การศึกษาและใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๒๔ ภาคการศึกษา

๑๘.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๑๘.๒.๑ นักศึกษาภาคปกติ สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษา
ปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

๑๘.๒.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาค
การศึกษา และใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษา

๑๘.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี)

๑๘.๓.๑ นักศึกษาภาคปกติ สำเร็จการศึกษาไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษา
ปกติ และใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา

๑๘.๓.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ สำเร็จการศึกษาไม่ก่อน ๑๒ ภาค
การศึกษานอกภาค และใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓๐ ภาคการศึกษา

การนับเวลาศึกษา ให้นับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

หมวด ๔

การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๙ เวลาเรียน

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของ
รายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาคในรายวิชาดังกล่าวได้ ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียน
น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ ๒๐ ให้มีการวัดผลเป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคการศึกษา และมีการวัดผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน
การสอนของภาคการศึกษานั้น โดยที่คะแนนระหว่างภาคการศึกษายู่ในเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

ข้อ ๒๑ การประเมินผลการศึกษา

๒๑.๑ ระดับคะแนนที่มีค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในแต่ละรายวิชาให้ถือตามเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องไม่ต่ำกว่า C

(๒) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ยกเว้นข้อ (๑) ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า D

(๓) ถ้านักศึกษาสอบตกในรายวิชาใดต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ เว้นแต่ถ้าสอบตกในรายวิชาเลือกหรือเลือกเสรีสามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรได้ หรือถ้ามีรายวิชาเลือกหรือเลือกเสรีที่สอบได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรแล้วไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนอีก

๒๑.๒ ระดับคะแนนที่ไม่มีค่าระดับคะแนน

ระดับคะแนน	ความหมาย
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)

๒๑.๓ สัญลักษณ์อื่น ๆ

สัญลักษณ์	ความหมาย
I	การวัดผลไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
IP	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In progress)
M	นักศึกษาขาดสอบ (Missing)
W	การยกเลิกรายวิชา (Withdrawal)

V	เข้าร่วมการศึกษา (Visitor)
N	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No report)

๒๑.๔ การให้สัตยาบัน

๒๑.๔.๑ การให้ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D และ F จะกระทำได้ในกรณี
ต่อไปนี้

- (๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบ และ/หรือ มีผลงานที่
ประเมินผลได้ตามระดับคะแนน
- (๒) เปลี่ยนจาก I IP และ M โดยส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๔.๒ การให้ F นอกเหนือจากข้อ ๒๑.๔.๑ จะกระทำได้ในกรณี
ต่อไปนี้

- (๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสอบตามข้อ ๑๘
- (๒) เมื่อนักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย
- (๓) เปลี่ยนจาก I IP และ M ในกรณีที่ผู้สอนไม่ได้ส่งผล
การประเมินภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๑.๔.๓ การให้ S และ U จะกระทำได้ในรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้
เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะหรือรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีผลการประเมินเป็นที่พอใจ
หรือยังไม่เป็นที่พอใจ ดังนี้

- (๑) รายวิชาที่ผลการประเมินเป็นที่พอใจให้ระดับคะแนน S
- (๒) รายวิชาที่ผลการประเมินยังไม่เป็นที่พอใจให้ระดับ
คะแนน U
- (๓) ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนน U ในรายวิชาใด นักศึกษาต้อง
ลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะได้ระดับคะแนน S

๒๑.๔.๔ การให้ I จะกระทำได้ในกรณีที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จ
และนักศึกษาต้องดำเนินการขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยน I เป็นระดับคะแนนที่มีค่าระดับคะแนน
ถ้าไม่ดำเนินการให้อาจารย์ผู้สอนประเมินเฉพาะผลงานที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นและส่งผลการประเมิน
ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
เปลี่ยน I เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ต้องอยู่ในเวลาไม่เกินกว่าที่กำหนดตามข้อ ๑๘

๒๑.๔.๕ การให้ IP จะกระทำได้ในกรณีที่รายวิชานั้นยังมีการศึกษาต่อเนื่องอยู่ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะรายวิชา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดผลและประเมินผล โดยส่งผลการประเมินภายในวันสุดท้ายของการเรียนการสอนของภาคการศึกษาถัดไป ทั้งนี้ต้องอยู่ในเวลาไม่เกินกว่าที่กำหนดตามข้อ ๑๘ หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เปลี่ยน IP เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

๒๑.๔.๖ การให้ M จะกระทำได้ในรายวิชาที่นักศึกษามีสิทธิสอบปลายภาคแต่ขาดสอบ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเลื่อนสอบตามประกาศของมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติให้สอบ อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยน M เป็นระดับคะแนน โดยต้องส่งผลการประเมินภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ต้องอยู่ในเวลาไม่เกินกว่าที่กำหนดตามข้อ ๑๘ หากพ้นกำหนด ให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเปลี่ยน M เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

๒๑.๔.๗ การให้ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาได้รับอนุมัติการยกเลิกรายวิชาเมื่อพ้นกำหนดการเพิ่มถอนรายวิชา และก่อนกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

(๒) นักศึกษาลงทะเบียนไว้แล้ว และได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(๓) นักศึกษาลงทะเบียนไว้แล้ว แต่ถูกสั่งให้พักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

๒๑.๔.๘ การให้ V จะกระทำได้ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นผู้เข้าร่วมการศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต และสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด หากไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ถือว่านักศึกษายกเลิก ซึ่งจะได้รับสัญลักษณ์ W แทน

๒๑.๔.๙ การให้ N จะกระทำได้เฉพาะในรายวิชาที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนยังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษาของรายวิชานั้น ๆ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

๒๑.๕ รายวิชาที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ได้รับการยกเว้นการเรียนให้มีระดับคะแนนดังนี้

๒๑.๕.๑ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษาในระบบให้
ได้รับ ระดับคะแนน S

๒๑.๕.๒ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษานอกระบบ
และหรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้ได้รับระดับคะแนน ดังนี้

CS (Credits from Standardized Test) กรณีได้หน่วยกิตจากการ
ทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

CE (Credits from Examination) กรณีได้หน่วยกิตจากการ
ทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Non-Standardized Test)

CT (Credits from Training) กรณีได้หน่วยกิตจากการ
ประเมินการศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับรอง

CP (Credits from Portfolio) กรณีได้หน่วยกิตจากการเสนอ
แฟ้มสะสมผลงาน

ข้อ ๒๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย
คิดจากรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนและสอบได้ตามข้อ ๒๑.๑ ให้คิดเป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
โดยไม่ปัดเศษ

๒๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา คำนวณจากรายวิชาที่
นักศึกษาลงทะเบียนเรียนและสอบได้ในแต่ละภาคการศึกษา สำหรับรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP
M และ N ยังไม่นำมาคิดค่าเฉลี่ยจนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตามข้อ ๒๑.๑

๒๒.๒ ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย คำนวณจากรายวิชาที่นักศึกษาลง
ทะเบียนเรียนและสอบได้ ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่ได้รับผลการศึกษาแล้ว
สำหรับรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP M และ N ยังไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย
จนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตาม ข้อ ๒๑.๑

๒๒.๓ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียน
เรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการ
นับหน่วยกิต เพื่อพิจารณารายวิชาเรียนให้ครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่

๒๒.๔ กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้ระดับ
คะแนนต่ำกว่า C หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เทียบเท่าซึ่งระบุไว้ในหลักสูตร ให้นับหน่วยกิต
และ ค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนที่ดีที่สุด

หมวด ๕

การลา การลาพักการศึกษา และการลาออก

ข้อ ๒๓ การลา

๒๓.๑ การลาป่วย ลากิจ ที่รวมกันแล้วไม่เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอน หากเกินจากนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้าภาควิชา โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ

๒๓.๒ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาได้ มีสิทธิได้รับผ่อนผันด้านการนับเวลาเรียน และสิทธิอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนและการสอบ

ข้อ ๒๔ การลาพักการศึกษา

๒๔.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาด้วยเหตุผลความจำเป็นแล้วแต่กรณี โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ

๒๔.๒ การลาพักการศึกษา กระทำได้ครั้งละไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา ถ้าจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อ ให้ยื่นคำร้องใหม่

๒๔.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การลาออก

การลาออกให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

การเปลี่ยนสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๒๖ การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

การเปลี่ยนประเภทนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การโอนย้ายสาขาวิชา

๒๗.๑ การโอนย้ายสาขาวิชาภายในคณะให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสาขาวิชาที่รับโอนย้าย

๒๗.๒ การโอนย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นให้เป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

๒๗.๒.๑ นักศึกษาจะโอนย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้าภาควิชาและคณบดีคณะเดิม

และได้เรียนตามแผนการเรียนที่กำหนดในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หรือไม่น้อยกว่า ๓ ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการเรียน

๒๗.๒.๒ การโอนย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสาขาวิชา ภาควิชาและคณะที่รับโอนย้าย โดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๗.๒.๓ การโอนย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นให้อยู่ในดุลพินิจของสาขาวิชา ภาควิชาและคณะที่รับโอนย้ายไปสังกัด พิจารณาอนุมัติ

๒๗.๓ การโอนย้ายสาขาวิชาจะสมบูรณ์ เมื่อนักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมการโอนย้ายสาขาวิชา

๒๗.๔ เมื่อนักศึกษาได้โอนย้ายสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วทั้งหมดจะนำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาใหม่ด้วย

ข้อ ๒๘ การรับโอนย้ายนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๒๘.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอนย้ายเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๒๘.๑.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๓

๒๘.๑.๒ เป็นนักศึกษาที่ศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยรับรองและศึกษาในหลักสูตรเดียวกันกับหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน

๒๘.๑.๓ สอบได้ทุกรายวิชาที่ศึกษาในสถานศึกษาเดิม และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

๒๘.๒ การพิจารณารับโอนย้ายให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้าภาควิชา และคณบดีคณะที่จะรับโอนย้าย

๒๘.๓ การรับโอนย้ายนักศึกษาจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา การนับเวลาที่ใช้ในการศึกษาให้เป็นไปตามข้อ ๑๘ โดยให้นับระยะเวลาการศึกษา ทั้งในสถาบันเดิมและระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

หมวด ๗

การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน

ข้อ ๒๙ รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนต้องสอบได้หรือเคยศึกษา ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์มาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจาก

วันสำเร็จการศึกษา หรือภาคการศึกษาสุดท้ายที่มีผลการเรียน หรือวันสุดท้ายที่ศึกษา ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์

ข้อ ๓๐ ผู้มีสิทธิได้รับโอนผลการเรียนได้แก่ ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๓๐.๑ ศึกษาในมหาวิทยาลัยและย้ายสาขาวิชา

๓๐.๒ เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยและกลับมาศึกษาใหม่

๓๐.๓ สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาระดับ

ปริญญาตรี

๓๐.๔ เปลี่ยนสภาพของประเภทนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๑ เงื่อนไขในการเทียบโอนผลการเรียน

๓๑.๑ ผู้ขอโอนผลการเรียนต้องไม่เคยถูกสั่งให้พ้นสภาพ ตามข้อ ๔๐.๑

๓๑.๒ การโอนผลการเรียนต้องโอนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษามา

โดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอนผลการเรียน

ข้อ ๓๒ ผู้มีสิทธิได้รับการยกเว้นการเรียน ได้แก่ ผู้มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

๓๒.๑ สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา

อื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

๓๒.๒ ผ่านการศึกษารวมเนื้อหาสอดคล้องตามหลักสูตร ที่จัด โดยหน่วยงาน

ที่มหาวิทยาลัยรับรอง

๓๒.๓ ผ่านการศึกษากจากการศึกษานอกระบบ หรือ การศึกษาตามอัธยาศัย

หรือจากประสบการณ์การทำงาน

ข้อ ๓๓ เงื่อนไขการยกเว้นการเรียน

๓๓.๑ เป็นรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือเทียบเท่า

๓๓.๒ เป็นรายวิชาที่ได้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย

การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการประเมินเพื่อยกเว้นการเรียน โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

๓๓.๓ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษา

ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง ให้ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปทั้งหมด

โดยไม่นำเงื่อนไขข้อ ๒๕ และ ๓๓.๑ มาพิจารณา

๓๓.๔ จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา รวมแล้วต้องไม่

เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย

๓๓.๕ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ให้บันทึกไว้ในระเบียบผลการเรียนของนักศึกษา โดยใช้สัญลักษณ์ตามข้อ ๒๑.๕ ในช่องระดับคะแนน สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียนตามข้อ ๓๓.๑ ให้นำหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๓๔ ผู้ที่จะขอเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นตาม ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๕ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชาให้อัตโนมัติดังนี้

๓๕.๑ นักศึกษาภาคปกติ ให้นำจำนวนหน่วยกิต ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษาปกติ

๓๕.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ ให้นำจำนวนหน่วยกิต ๑๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา

๓๕.๓ การเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาตามข้อ ๓๐.๑ ให้นำจำนวนภาคการศึกษาต่อเนื่องกันจากเดิม สำหรับนักศึกษาตามข้อ ๓๐.๒ ให้นำเฉพาะภาคการศึกษาที่เคยศึกษาและมีผลการเรียน

ข้อ ๓๖ การโอนผลการเรียนหรือการยกเว้นการเรียน นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๗ นักศึกษาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนหรือขอยกเว้นการเรียนจะต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่มีการลาพักการเรียน

ข้อ ๓๘ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๓๙ ผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียนไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

หมวด ๘

การพ้นสภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๐ นักศึกษาจะพ้นสภาพในกรณีดังต่อไปนี้

๔๐.๑ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ตามเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา ข้อใดข้อหนึ่ง โดยพิจารณาผลการประเมินค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มเข้า

ศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่กำหนดให้ประเมิน ทั้งนี้การนับจำนวนภาคการศึกษาให้นับทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย ดังนี้

๔๐.๑.๑ ระดับปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี) มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หรือสิ้นภาคการศึกษาที่ ๓ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๔๐.๑.๒ ระดับปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี) มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๔ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หรือสิ้นภาคการศึกษาที่ ๖ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๔๐.๑.๓ ระดับปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี) มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ ที่ ๑๔ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หรือสิ้นภาคการศึกษาที่ ๘ ที่ ๑๒ ที่ ๑๕ ที่ ๑๘ ที่ ๒๑ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๔๐.๑.๔ ระดับปริญญาตรี (๕ ปี) มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๑๖ และที่ ๑๘ สำหรับนักศึกษาภาคปกติหรือสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒๔ และที่ ๒๗ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๔๐.๑.๕ ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ ที่ ๔ และที่ ๖ สำหรับนักศึกษาภาคปกติ หรือสิ้นภาคการศึกษาที่ ๓ ที่ ๖ และที่ ๘ สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๔๐.๑.๖ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

๔๐.๑.๗ มีสภาพการเป็นนักศึกษาเกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดในข้อ ๑๘

๔๐.๑.๘ ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๘ ถ้าใช้ระยะเวลาเกินกว่าที่กำหนดไว้และได้คะแนนสะสมเฉลี่ยไม่ถึง ๒.๐๐ นักศึกษาต้องพ้นสภาพ

๔๐.๒ สำเร็จการศึกษาและได้รับปริญญา

๔๐.๓ ตาย

๔๐.๔ ลาออก

๔๐.๕ กระทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

หมวด ๕

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาและการให้ปริญญา

ข้อ ๔๑ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา

๔๑.๑ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๔๑.๑.๑ ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร และข้อกำหนดเฉพาะ โดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน และ ไม่มีผลการเรียนสอบตกในรายวิชาบังคับ

๔๑.๑.๒ มีระยะเวลาในการศึกษาเป็นไปตามข้อ ๑๘

๔๑.๑.๓ มีความประพฤติดี

๔๑.๑.๔ ไม่มีภาระหนี้สินค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย

๔๑.๑.๕ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๑.๑.๖ สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๔๑.๒ การขออนุมัติสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา

๔๑.๒.๑ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔๑.๑ ต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลาที่กำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่ออนุมัติปริญญาในภาคการศึกษานั้น

๔๑.๒.๒ กรณีที่นักศึกษายังไม่ขออนุมัติสำเร็จการศึกษา ด้วยมีความประสงค์จะลงทะเบียนรายวิชาเพิ่มเติมในภาคการศึกษาถัดไป นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขออนุมัติต่อมหาวิทยาลัยภายใน ๒ สัปดาห์ ก่อนการสอบปลายภาค โดยมีระยะเวลาที่ศึกษาเพิ่มเติมรวมกับระยะเวลาที่ศึกษาตามหลักสูตรแล้วต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๘

๔๑.๒.๓ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔๑.๑ แต่มิได้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญาตามข้อ ๔๑.๒ (๑) และไม่ได้ขออนุมัติลงทะเบียนเพิ่มเติมรายวิชาต่างๆ ตามข้อ ๔๑.๒ (๒) มหาวิทยาลัยอาจรวบรวมรายชื่อเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญาในภาคการศึกษาถัดไป ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

ข้อ ๔๒ การให้ปริญญา

คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ พิจารณาเสนอชื่อ
นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญาตามข้อ ๔๑ ต่อสภาวิชาการเพื่อให้ความเห็นการให้
ปริญญาและนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติการให้ปริญญา

ข้อ ๔๓ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๔๓.๑ ผู้จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔๓.๑.๑ นักศึกษาภาคปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษา
ปกติ สำหรับปริญญาตรี (๔ ปี) หรือมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับ
ปริญญาตรี (๕ ปี) หรือมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับปริญญาตรี
(ต่อเนื่อง)

นักศึกษภาคพิเศษมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาสำหรับ
ปริญญาตรี (๔ ปี) หรือมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๑๕ ภาคการศึกษาสำหรับปริญญาตรี
(๕ ปี) หรือมีระยะเวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาสำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๔๓.๑.๒ สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตรภายใน
กำหนดเวลาตามข้อ ๔๓.๑ (๑)

๔๓.๑.๓ ไม่มีรายวิชาใดที่เคยได้ระดับคะแนน U หรือต่ำกว่า C

๔๓.๒ นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติตาม
ข้อ ๔๓.๑ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป

๔๓.๓ นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมีคุณสมบัติตาม
ข้อ ๔๓.๑ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๕๐

๔๓.๔ ในกรณีที่เป็นักศึกษาปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะได้รับปริญญาเกียรติ
นิยมอันดับ ๑ ต้องได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า
๓.๕๐ และเรียนครบตามหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่
น้อยกว่า ๓.๕๐ กรณีได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจากการศึกษาในสถาบันเดิม และใน
มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งได้ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๕๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

๔๓.๕ นักศึกษาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๔๓.๖ คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ พิจารณาเสนอ
ชื่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญาตามข้อ ๔๑ และ ๔๓ ต่อสภาวิชาการเพื่อให้
ความเห็น การให้ปริญญาเกียรตินิยมและนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติการให้ปริญญาเกียรติ
นิยม

ข้อ ๔๔ ชื่อปริญญา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่ตราไว้ในพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ในกรณีที่ปริญญาใดยังมีได้กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกาหรือกรณีที่ยังไม่มีการตราพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวด ๑๐

อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๔๕ อำนาจหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษามีอำนาจหน้าที่ให้คำปรึกษาและแนะนำในเรื่องต่างๆ ดังนี้

๔๕.๑ ด้านการเรียนของนักศึกษาให้ถูกต้องตามหลักสูตร

๔๕.๒ ด้านการศึกษาตามข้อบังคับนี้

๔๕.๓ รับผิดชอบในการลงทะเบียนเรียน การเปลี่ยนแปลงรายวิชาจากที่กำหนดในแผนการเรียนการสอน การเพิ่มถอนรายวิชา การยกเลิกรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาของนักศึกษา

๔๕.๔ วิธีเรียนและติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

๔๕.๕ พิจารณาคำร้องต่างๆ ของนักศึกษา และดำเนินการให้ถูกต้อง

๔๕.๖ ด้านคุณธรรม จริยธรรม การเข้าร่วมกิจกรรม และความเป็นอยู่ของนักศึกษาในขณะที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย

๔๕.๗ รับผิดชอบดูแลความประพฤติของนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบวินัยที่มหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่นักศึกษากระทำความผิดวินัยให้อาจารย์ที่ปรึกษารายงานให้หัวหน้าสาขาวิชาและคณบดีทราบเพื่อพิจารณานำเสนอรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายในการพิจารณาโทษทางวินัยต่อไป

หมวด ๑๑

การประกันคุณภาพของหลักสูตร

ข้อ ๔๖ การติดตามและการควบคุมมาตรฐานหลักสูตร ให้มีการติดตามและควบคุมมาตรฐานหลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละสาขาวิชา

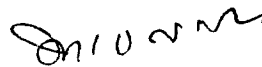
ข้อ ๔๗ การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยเสนอต่อสภาวิชาการและ สภามหาวิทยาลัยเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ ๕ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

ข้อ ๔๘ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ ให้เสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาเสนอคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นกรณีไป

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๙ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนที่ข้อบังคับนี้ประกาศใช้ ให้ใช้ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศที่เกี่ยวข้องสำหรับนักศึกษาดังกล่าวจนสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์อวรุท ศรีสุกรี)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ภาคผนวก ง
คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
และวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ที่ ๓๐๐๑ /๒๕๕๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการยกย่องและวิพากษ์หลักสูตร
หมวดวิชาเฉพาะของสาขาวิชาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้ดำเนินโครงการปรับปรุงหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๘ ในส่วนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการยกย่องและวิพากษ์หลักสูตรหมวดวิชาหลักสูตรระดับปริญญาตรี และปริญญาโท เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีคุณภาพ มหาวิทยาลัยแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นกรรมการดำเนินงาน

๑. คณะกรรมการอำนวยการระดับคณะ

หน้าที่ ให้คำปรึกษา กำกับดูแลและสั่งการในการดำเนินการยกย่องหมวดวิชาเฉพาะของสาขาวิชา รวบรวมต้นฉบับหมวดวิชาเฉพาะทุกสาขาวิชา ให้สำนักส่งเสริมวิชาการ ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ
รองคณบดีทุกท่าน	รองประธานกรรมการ
หัวหน้าภาควิชาทุกท่าน	กรรมการ
หัวหน้าสาขาวิชาทุกท่าน	กรรมการ
หัวหน้าสำนักงานคณบดี	กรรมการและเลขานุการ
นักวิชาการฝ่ายงานวิชาการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะกรรมการดำเนินการยกย่องและวิพากษ์หลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะของสาขาวิชา

- หน้าที่ ๑. นำข้อมูลพื้นฐานจากการจัดเวทีประชาคม การสังเคราะห์ งานวิจัยสถาบัน และผลการประเมินหลักสูตรมายกย่อง
๒. จัดเวทีวิพากษ์หมวดวิชาเฉพาะที่ยกย่อง
๓. จัดส่งต้นฉบับยกย่องหมวดวิชาเฉพาะ พร้อมแผ่นซีดียังคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ประกอบด้วยคณะกรรมการต่อไปนี้

๒.๑ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

๑) สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รศ.ศุภรัตน์	ลีรัตน์าวลี	ประธานกรรมการ
รศ.ประสิทธิ์	กิจจนศิริ	กรรมการ
รศ.วสันต์	จินดารัตนาภรณ์	กรรมการ
อาจารย์วรุณเชษฐ	สมมะณี	กรรมการ
อาจารย์จุฑามาส	ดำเนินสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.นพพร	ชนะชัยพันธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.ยุวนิตย์	หงษ์ตระกูล	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.นิยม	ยอดมนต์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ศ.ดร.สุเทพ	สวนใต้	ผู้ทรงคุณวุฒิวិพากษ์หลักสูตร
รศ.ดร.สรศักดิ์	ลีรัตน์าวลี	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๒) สาขาวิชาเคมี

ผศ.ดร.อโนดาญ์	รัชเวทย์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.สรารุณี	สมนาม	กรรมการ
อาจารย์ศิริวรรณ	ศรีสัจจะเลิศวาจา	กรรมการ
อาจารย์ธิดารัตน์	หน่อสุวรรณ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.นිරนุช	ไชยรัมย์	กรรมการและเลขานุการ
ผศ.อัมพร	สาทร	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.ดร.วิระพงษ์	แสงชูโต	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย	เสถียรพีระกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
รศ.ดร.ประศักดิ์	ถาวรยุติการต์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๓) สาขาวิชาฟิสิกส์

รศ.ดร.วิไลพร	ลักษมีวานิชย์	ประธานกรรมการ
อาจารย์พิชัย	ระบอบ	กรรมการ
อาจารย์กฤษณา	บุญชม	กรรมการ
อาจารย์อาทิตย์	หู่เต็ม	กรรมการ
อาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์	รักสุจริต	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.ชยันต์	บุญรักษย์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.ดร.จิตรลดา	ทองใบ	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ ดร.พรรรัตน์	วัฒนกลวิวิช	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ดร.มนัส	แช่ด่าน	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

ผศ.กานดา	สิงขรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.กวี	กิตติวรเชษฐ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๔) สาขาวิชาชีววิทยา		
รศ.นพพร	ลำเลิศกุล	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.วัชร	หาญเมืองใจ	กรรมการ
อาจารย์อัครินทร์	จรดล	กรรมการ
อาจารย์อรรถชัย	คำสร้อย	กรรมการ
อาจารย์รุ่งนภา	ทากัน	กรรมการและเลขานุการ
ผศ.ดร.ประเสริฐ	หาญเมืองใจ	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
ผศ.ดร.อดิศักดิ์	จุมวงศ์	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
ผศ.ดร.ประสิทธิ์	วังภคพัฒนวงศ์	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
รศ.ดร.นรินทร์	สีตะสุวรรณ	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
รศ.เพ็ญรัตน์	หงษ์วิทยาการ	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๕) สาขาวิชาสถิติ		
อาจารย์พิชญ์สินี	ชมภูคำ	ประธานกรรมการ
ผศ.สมิตรา	ศรีชูชาติ	กรรมการ
ผศ.ลักขณา	บุศย์น้ำเพชร	กรรมการ
อาจารย์ถนัด	บุญชัย	กรรมการ
อาจารย์กมล	สนิทรธรรม	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.ชูเพ็ญศรี	วงศ์พุทธา	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
รศ.พุดพิงษ์	พุกกะมาน	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
ผศ.ประสาร	วงศ์มณีรุ่ง	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
รศ.ดร.สะอาด	นิวิศพงษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
รศ.สุรินทร์	ขนานศักดิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.กัลยา	ธรรมพงษา	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๖) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		
อาจารย์ ดร.กาญจนา	ทองบุญนาค	ประธานกรรมการ
อาจารย์ภาณุวัฒน์	สุวรรณกุล	กรรมการ
อาจารย์ศิริกรรณ์	กันขัติ	กรรมการ
อาจารย์รสลิน	เพตะกร	กรรมการ
อาจารย์พรวนา	รัตนชูโชค	กรรมการและเลขานุการ

รศ.ดร.เอกรัฐ	บุญเชียง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
ผศ.ดร.ศรัณย์	อินทโกสุม	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
อาจารย์ณัฐกิตต์	ตรีวิทยากานต์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.ดร.บุญวัฒน์	อัครชู	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.มนพ	ถิอชารศมี	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๗) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์บุษราภรณ์	มหัทชนชัย	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.เสรี	ปานชาง	กรรมการ
อาจารย์พิษณุ	สุขเสริฐ	กรรมการ
อาจารย์จิตรภรณ์	ชาราพิทักษ์วงศ์	กรรมการ
อาจารย์ศิริพงษ์	ศิริสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.เอกรัฐ	บุญเชียง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.ดร.มนต์ชัย	เทียนทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.รังสิต	ศิริรัมย์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.ดร.ประทีต	สันติประภพ	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.เสมอแห	สมหอม	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๘) สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

อาจารย์ ดร.ศุภกฤษ	เมธี โภคพงษ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ทิวาวัลย์	ตะการ	กรรมการ
อาจารย์จุฬาวลี	มณีเลิศ	กรรมการ
อาจารย์พิมพ์ชนก	ทำนอง	กรรมการ
อาจารย์อรนุช	พันโท	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.มนต์ชัย	เทียนทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.รังสิต	ศิริรัมย์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
อาจารย์ชาติชาย	ดวงสะอาด	ผู้ทรงคุณวุฒิกว้างหลักสูตร
รศ.ดร.ประทีต	สันติประภพ	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.เสมอแห	สมหอม	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๙) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์วิทญา	ตันอารีย์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.จิตติมา	กัตัญญู	กรรมการ
อาจารย์สามารถ	ใจเตี้ย	กรรมการ
อาจารย์กานต์ชญญา	แก้วแดง	กรรมการ
อาจารย์สิวลี	รัตนปัญญา	กรรมการและเลขานุการ

รศ.วาสนา	จันทร์สว่าง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ทรงยศ	คำชัย	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์มโนรมภ์	สินธพอาชากุล	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ทพ.ดร.สุรสิงห์	วิศรุฒรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
อาจารย์ ดร.ปราโมทย์	วงศ์สวัสดิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
นางวิไล	ตะนะกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๐) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม		
ผศ.ดร.พัฒนา	บุญญประภา	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.ชวิศ	จิตรวินิจฉัย	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ณรงค์พันธ์	คุณรัมย์	กรรมการ
อาจารย์สมิต	ไทยเจริญ	กรรมการ
อาจารย์สุรศักดิ์	นุ้มมีศรี	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.สุรพงษ์	วัฒนะจิระ	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ประสาน	ตั้งสิกาบุตร	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.วิไล	บุญญประภา	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๑) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์		
ผศ.เสาวภา	ศักยพันธ์	ประธานกรรมการ
ผศ.พูลสุข	บุญยเนตร	กรรมการ
อาจารย์ชินรัตน์	ม่วงงาม	กรรมการ
อาจารย์จินตนา	พินจินดา	กรรมการ
อาจารย์ศิริจันทร์	อุปละ	กรรมการและเลขานุการ
รศ.อบเชย	วงศ์ทอง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.สาคร	ชลสาคร	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.มาลี	หมวกกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ดร.วราพร	ธาระวานิช	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.นฤมล	ศรารพันธ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๒) สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์		
อาจารย์นพมาศ	ชูสาย	ประธานกรรมการ
อาจารย์มนัสพันธ์	รินแสงปิ่น	กรรมการ
อาจารย์ไชยเชิด	ไชนันท์	กรรมการ
อาจารย์เกษภาพล	กิตติพัฒน์วิทย์	กรรมการ
อาจารย์วีณา	ธนาไชยสกุล	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์ธรรมบุญ	นิลวรรณ	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร

อาจารย์คูสัต	ทองเปรมจิรัต	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.อักรเดช	อยู่ผาสุข	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ธีระชัย	สุขสด	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิก		
อาจารย์ฉัฐพร	จักรวิเชียร	ประธานกรรมการ
ผศ.อุษณีย์	มาลี	กรรมการ
อาจารย์สมศักดิ์	บุญแจ้ง	กรรมการ
อาจารย์ภกวดิ	โอสถาพร	กรรมการ
อาจารย์ชันทอง	ทรงศิริ	กรรมการและเลขานุการ
ผศ.ดร.เกศรินทร์	พิมรักษา	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ธนิกันต์	ธงไชย	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ดร.กาญจนะ	แก้วกำเนิด	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ไพบุลย์	หล้าสมศรี	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๔) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสถาปัตยกรรม		
อาจารย์ขวัญชัย	เชื้อเมืองพาน	ประธานกรรมการ
อาจารย์ชูชีพชัย	แก้วมงคลเพชร	กรรมการ
อาจารย์ส่งเสริม	นพรัตน์ไกรลาส	กรรมการ
อาจารย์ไชยเชิด	ไชยนันท์	กรรมการ
อาจารย์คณิศร	สินธุบุญ	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์ ดร.สันต์	สุรจรรย์นันท์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์อิสรา	กันแดง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.สมพล	ดำรงศักดิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
อาจารย์องอาจ	รัชเวทย์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๑๕) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง		
อาจารย์นิติ	โสมพัฒนพงษ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์เสริมศักดิ์	อาษา	กรรมการ
อาจารย์เวชสวรรค์	หล้าภาส	กรรมการ
อาจารย์เสริมศักดิ์	พงษ์เมษา	กรรมการ
อาจารย์พรเทพ	อาสาสรรพกิจ	กรรมการและเลขานุการ
นายปรีชา	สหเมธาพัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
นายประพนธ์	เครือปาน	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๒.๒ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

๑) สาขาวิชาคณิตศาสตร์

รศ.บุญรัตน์	เกษมพิทักษ์พงศ์	ประธานกรรมการ
ผศ.สุมิตรา	ศรีชูชาติ	กรรมการ
อาจารย์บุรพา	สิงหา	กรรมการ
อาจารย์ปวีณา	พิพาด	กรรมการ
อาจารย์วัชรพงศ์	วงศนุรักษ์	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.นพพร	ธนะชนันท์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.ยุวณิตย์	หงส์ตระกูล	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.นิยม	ยอดมนต์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ศ.ดร.สุเทพ	สวนใต้	ผู้ทรงคุณวุฒิวិพากษ์หลักสูตร
รศ.ดร.สรศักดิ์	ลีรัตน์าวลี	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๒) สาขาวิชาเคมี

ผศ.กัลยา	หงษาวงศ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ถาวร	รักกาญจน์นันท	กรรมการ
อาจารย์ ดร.มิกิ	กัมณะ	กรรมการ
อาจารย์สุกิจ	ทองแบน	กรรมการ
อาจารย์ดวงเดือน	เทพนวล	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย	เสถียรพีระกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ดร.ประศักดิ์	ถาวรยุติการต์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.อัมพร	สาธร	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.วีระพงษ์	แสงชูโต	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๓) สาขาวิชาฟิสิกส์

ผศ.กาญจนา	สิริกุลรัตน์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.วิไลพร	ลักขมามีวณิชย์	กรรมการ
อาจารย์วิระภรณ์	ไหมทอง	กรรมการ
อาจารย์ภานุพงษ์	หมั่นซิด	กรรมการ
อาจารย์จิราภรณ์	บุญขวัญพรกุล	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.ชยันต์	บุญยรัถย์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ผศ.ดร.จิตรลดา	ทองใบ	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ ดร.พรรัตน์	วัฒนกสิวิชัย	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.ดร.มนัส	แช่दान	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

ผศ.กานดา	สิงขรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.กวี	กิตติวรเชษฐ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
๔) สาขาวิชาชีพวิทยา		
รศ.นภาพร	ลำเลิศกุล	ประธานกรรมการ
รศ.อำไพ	อาภรณ์ชยานนท์	กรรมการ
รศ.ยุทธนา	สมิตะศิริ	กรรมการ
ผศ.บุญวัฒนา	บุญธรรม	กรรมการ
อาจารย์อัครสิทธิ์	บุญส่งแท้	กรรมการและเลขานุการ
รศ.ดร.ชูศรี	ไครสนธิ	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
ผศ.มรกต	สุกโชติรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
ผศ.ดร.พงษ์ศักดิ์	แป้นแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
รศ.ดร.เสริมศรี	ชัยสร	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
รศ.ประสาน	ตั้งสิกบุตร	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๕) สาขาวิชาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีศึกษา

ผศ.ณรงค์	สุขประเสริฐ	ประธานกรรมการ
ผศ.เสาวภา	ศักยพันธ์	กรรมการ
ผศ.บัญชา	อินทะกุล	กรรมการ
อาจารย์ทิวาลัย	ติงการ	กรรมการ
อาจารย์ภักวดี	โอสถาพร	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์รามลักษณ์	อนุสุริยา	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
อาจารย์ธีรศักดิ์	บุญเรือนยา	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร
อาจารย์สนั่น	มโนหาญ	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร
อาจารย์ณนิต	บุญประสิทธิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๒.๓ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ผศ.ดร.กัลทิมา	พิชัย	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.พัศพร	คุณประดิษฐ์	กรรมการ
อาจารย์อัครสิทธิ์	บุญส่งแท้	กรรมการ
อาจารย์รุ่งนภา	ทากัน	กรรมการ
อาจารย์ ดร.วัชรวิ	หาญเมืองใจ	กรรมการและเลขานุการ
ผศ.ดร.ปิยะนุช	เนียมทรัพย์	ผู้ทรงคุณวุฒิกร่างหลักสูตร

อาจารย์ ดร.ชาติชาย	โขนงนุช	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์ ดร.นลิน	วงศ์ขัตติยะ	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
ศ.ดร.สายสมร	ลำยอง	ผู้ทรงคุณวุฒีวิพากษ์หลักสูตร
ผศ.ดร.ประเสริฐ	หาญเมืองใจ	ผู้ทรงคุณวุฒีวิพากษ์หลักสูตร

๒.๔ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

๑) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ ดร.จิตติมา	กตัญญู	ประธานกรรมการ
ศ.เกียรติคุณจำรุง	ยาสมุทร	กรรมการ
รศ.ณรงค์	ณ เชียงใหม่	กรรมการ
อาจารย์วิภา	ตันอารีย์	กรรมการและเลขานุการ
ทพ.ดร.สุรสิงห์	วิศรุฒรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
รศ.วาสนา	จันทร์สว่าง	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
อาจารย์อำนวยการ	ชัยลิจิต	ผู้ทรงคุณวุฒิกว่างหลักสูตร
นพ.ธงชัย	เต็มประสิทธิ์	ผู้ทรงคุณวุฒีวิพากษ์หลักสูตร
รศ.ดร.เกียรติสุดา	ศุภเวทย์เวหน	ผู้ทรงคุณวุฒีวิพากษ์หลักสูตร
ดร.วันทนี	ชวพงษ์	ผู้ทรงคุณวุฒีวิพากษ์หลักสูตร

๓. คณะกรรมการอำนวยการควบคุม และสวัสดิการ

หน้าที่ ประธานดำเนินการจัดเตรียมสถานที่ อำนวยการควบคุม รวบรวมต้นฉบับข่าง
หมวดวิชาเฉพาะ

ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้


ผศ.กัลยา	หงษาวงศ์	ประธานกรรมการ
นางอุทัยวรรณ	ปิ่นนา	กรรมการ
นางสาวจรรวรรณ	พากเพียร	กรรมการ
นางสาวนิตยา	เสนดี	กรรมการ
นางสาวกรกมล	พรหมายน	กรรมการ
นางผดผ่อง	ยี่ปุ่น	กรรมการ
นายประสาธ	ธรรมชัย	กรรมการ
นางกนกวรรณ	พวงลังกา	กรรมการและเลขานุการ

๔. คณะกรรมการงบประมาณการเงิน และพัสดุ

หน้าที่ ควบคุมงบประมาณ เบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานหลักสูตร
ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

อาจารย์ชูชีพชัย	แก้วมงคลเพชร	ประธานกรรมการ
นางนงคราญ	มอญแสง	กรรมการ
นางสาวนิพิษฉัตร	เบ็ญจกรณ์	กรรมการ
นางสาวสุภาพร	ชนทอง	กรรมการและเลขานุการ

ตั้ง ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๒


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช วงศ์หล้า)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่