



(ร่าง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร်ความปลอดภัย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
	1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
	2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
	3. วิชาเอก	1
	4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
	5. รูปแบบของหลักสูตร	1
	6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
	7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
	8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
	9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
	10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
	11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	3
	12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย	3
	13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	4
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	5
	1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	5
	2. แผนพัฒนาปรับปรุง	6
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	7
	1. ระบบการจัดการศึกษา	7
	2. การดำเนินการหลักสูตร	7
	3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	9
	4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกงาน)	31
	5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	31
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	33
	1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	33
	2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	33
	3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	45
	1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)	45
	2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	45
	3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	46
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	47
	1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	47
	2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	47
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	48
	1. การบริหารหลักสูตร	48
	2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	49
	3. การบริหารคณาจารย์	52
	4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	52
	5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	52
	6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิต	53
	7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	53
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	55
	1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	55
	2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	55
	3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	55
	4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	55
ภาคผนวก		
	ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและ ปริญญาตรี พ.ศ. 2551	58
	ภาคผนวก ข ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้น การเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549	71
	ภาคผนวก ค ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับ นักศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรีภาคปกติ พ.ศ. 2549	75
	ภาคผนวก ง หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	78

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก จ คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ ๑๙๒๗/๒๕๕๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย	90
ภาคผนวก ฉ คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ ๔๘๗/๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย (เพิ่มเติม)	92
ภาคผนวก ช รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	94
ภาคผนวก ซ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	98
ภาคผนวก ฌ รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติและความ ต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	105
ภาคผนวก ฎ ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับ หลักสูตรที่ปรับปรุง	113
ภาคผนวก ฏ กรอบโครงสร้างหลักสูตรปริญญาตรี สาขาอาชีพอนามัยและ ความปลอดภัย ซึ่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใช้เป็น เกณฑ์ในการเทียบวุฒิการศึกษาปริญญาตรีสาขาอาชีพอนามัย ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน พ.ศ. 2549	120

(ร่าง)
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรความปลอดภัย
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
คณะ/วิทยาลัย : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรความปลอดภัย
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Safety Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรความปลอดภัย)
ชื่อย่อ : วท.บ. (วิทยาศาสตรความปลอดภัย)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Safety Science)
ชื่อย่อ : B.Sc. (Safety Science)

3. วิชาเอก ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารและใช้ภาษาไทยได้ดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ที่จัดการเรียนการสอน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2555

สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ / เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ / เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

8.2 อาจารย์

8.3 นักวิชาการหรือนักวิจัย

8.4 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ
1	นายประเสริฐ เหล่าบุศมณีนันต์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536
			วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2533
2	นางสาวศิรินทรนภา ข้างเฟื่อง	อาจารย์	วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2551
			วท.บ. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2547
3	นางสาวอมตา อุตมะ	อาจารย์	วท.ม. (อาชีพเวชศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2550
4	รท.หญิงวิภาวี เกียรติศิริ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ค.ม. (สุขศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2526
			วท.บ. (สุขศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2517
5	นางชญาดา วีระพันธ์	อาจารย์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2547
			ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2544

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรจะสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เพื่อเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็วและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะข้อผูกพันที่จะเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 จึงจำเป็นที่ประชาชนคนไทยต้องปรับตัวให้ทันกับกระแสเศรษฐกิจ และทำให้วิถีชีวิตของประชาชนคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ก็เต็มไปด้วยมลพิษต่างๆ ที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เทคโนโลยีอันทันสมัยต่างๆ เข้ามามีบทบาทต่อการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวัน ทำให้ทุกคนขาดความใส่ใจในสุขภาพของตนเอง ทำให้เกิดการเจ็บป่วยทั้งทางกาย และจิตใจ รวมทั้งอุบัติเหตุต่างๆ และโรคที่เกิดจากการทำงาน ซึ่งล้วนส่งผลต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ การผลิตบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในด้านความปลอดภัยเพื่อปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ นักวิชาการ นักวิจัย หรือครูอาจารย์ทางด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย จึงเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้แผนพัฒนาประเทศประสบความสำเร็จ และมีการพัฒนาเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ การเรียนการสอนจึงต้องมีการพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การดำเนินการวางแผนและจัดทำหลักสูตรนี้ได้คำนึงถึงสถานการณ์ทางสังคม และสภาวะแวดล้อมทั้งในเขตพื้นที่ใกล้เคียงและที่ซึ่งมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ โดยเฉพาะเขตพื้นที่อุตสาหกรรมโดยรอบกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่มีความหลากหลายกระบวนการผลิตและความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุภัยและโรคจากการทำงาน จึงมีความต้องการบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยที่มีความรู้และทักษะในการทำงาน สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี มีความโดดเด่นในเรื่องของทำเลสถานที่ตั้งที่เอื้อประโยชน์ให้มหาวิทยาลัยสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการด้านต่างๆ กับภาคเอกชนและจัดส่งนักศึกษาเข้าไปเรียนรู้การดำเนินงานจริง และจัดทำเป็นกรณีศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ศึกษาดูงานจากสภาพจริง ตลอดจนการฝึกงานและการฝึกภาคสนามในสถานประกอบการต่างๆ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยยังสามารถให้บริการสังคมโดยการวิจัย เผยแพร่ความรู้ และการให้คำปรึกษาต่อชุมชนในท้องถิ่น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพ และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามกระแสการเปลี่ยนแปลงของวิชาชีพด้านนี้ และรองรับการแข่งขันใน

วิชาชีพนี้ ซึ่งบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมี ศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงความเข้าใจ ในผลกระทบของการดำเนินงานต่อสังคม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและปรัชญาของมหาวิทยาลัย “วิชาการเด่น เน้นคุณธรรม ท้องถิ่นพัฒนา ก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี”

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของ มหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ผลิตภัณฑ์ที่มีความรู้คู่คุณธรรม ทำให้หลักสูตรต้องมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานที่มุ่งเน้นบัณฑิตที่มีความรู้ คุณธรรมและจริยธรรม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ ได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- หมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

ได้แก่รายวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย รายวิชาการดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาล เบื้องต้น รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์ และรายวิชาวิทยาการระบาดและการ ป้องกันโรค เป็นต้น

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากภาควิชาอื่น ในคณะที่ เกี่ยวข้องด้านเนื้อหาสาระ การจัดทำตารางเรียนและสอบ โดยความร่วมมือในการประสานงานกับ ภาควิชาอื่นนั้นเป็นการเปิดโอกาส มิได้กำหนดเฉพาะหรือเจาะจงกับคณะฯ ใด แต่ขึ้นอยู่กับความ จำเป็นของหลักสูตรอื่น โดยหากมีการบริการการเรียนการสอนให้หลักสูตรอื่นจะมีการเรียนและ ประเมินผลเป็นปกติ ส่วนการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ คุณธรรมและจริยธรรม โดยมุ่งเน้นในการส่งเสริมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อนำความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญ

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย ต้องมีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย มีคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของบัณฑิตที่ต้องเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม เข้าใจที่มาของปัญหาและสามารถเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขเชิงวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้จากการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้สถิติการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานเพิ่มจำนวนสูงขึ้นเช่นกัน จึงมีความจำเป็นที่บุคลากรที่มีความรู้และทักษะทางด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยนี้เข้ามาทำงานอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกันความสูญเสียที่อาจจะเกิดต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ และนอกจากนี้ยังมีข้อบังคับของกฎหมายที่กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) ปฏิบัติหน้าที่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้โครงสร้างของหลักสูตรได้มาตรฐานและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่สังคม

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจในการควบคุมและดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะในการวิเคราะห์และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

1.3.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.3.5 เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>1. ปรับปรุงหลักสูตร วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาตามที่ สำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษากำหนดและ สอดคล้องกับความต้องการ ของภาคอุตสาหกรรม</p>	<p>1. สํารวจคุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์ตามความ ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัยเพื่อนํามา พัฒนาหลักสูตร 2. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐ และเอกชนและผู้ใช้บัณฑิต มามีส่วนร่วมในการพัฒนา หลักสูตร 3. ประสานความร่วมมือกับ ผู้ประกอบการในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ในรายวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา 4. ติดตามประเมินหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการฝึกงานใน รายวิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา 3. รายงานผลการสำรวจ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึง ประสงค์ตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิต 4. รายงานผลการประเมิน หลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง ภาครัฐและเอกชน และผู้ใช้ บัณฑิต 5. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจ ในด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงาน โดยเฉลี่ยในระดับดี</p>
<p>2. ปรับปรุงหลักสูตรตาม กรอบโครงสร้างหลักสูตร ปริญญาตรีสาขาอาชีวอนา มัยและความปลอดภัย ของ กรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน (ภาคผนวก ก)</p>	<p>1. เชิญผู้เชี่ยวชาญในสาขา อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยมีส่วนร่วมใน การพัฒนาหลักสูตร</p>	<p>1. รายงานผู้เชี่ยวชาญใน คณะกรรมการปรับปรุง หลักสูตร 2. ผลการประชุมวิพากษ์ หลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ</p>
<p>3. แผนส่งเสริมการเรียนการ สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>	<p>1. เพิ่มพูนทักษะอาจารย์ใน การส่งเสริมผู้เรียนเป็น สำคัญในการเรียนรู้ 2. พัฒนาระบบสารสนเทศที่ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วย ตนเองอย่างต่อเนื่อง 3. ส่งเสริมการประเมินผลที่ เน้นการพัฒนาการเรียนรู้</p>	<p>1. ผลการประเมิน ประสิทธิภาพการจัดการ เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ 2. ความพึงพอใจต่อระบบ สารสนเทศที่สนับสนุนการ เรียนรู้ด้วยตนเอง 3. จำนวนรายวิชาที่ใช้ ประเมินผลที่เน้นพัฒนาการ ของผู้เรียน</p>

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือเทียบเท่า หากมีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้จัดเนื้อหาวิชาในสัดส่วนที่สัมพันธ์กัน โดยระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ และจำนวนหน่วยกิตไม่เกิน 9 หน่วยกิต

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2555

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

2.2.2 เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรมีผลการเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้รายวิชาดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาในหลักสูตรนี้ นอกจากนี้ควรพิจารณาผลการเรียนในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษด้วย เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษน้อย อาจส่งผลต่อปัญหาในการเรียน เนื่องจากเอกสาร ตำรา และสื่อการสอนบางส่วนเป็นภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

คัดเลือกนักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีในกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และจัดให้มีการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่ม

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 3	-	-	20	20	20
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	20	20
รวม	20	40	60	80	80
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าลงทะเบียน	320,000	640,000	1,920,000	2,560,000	2,560,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล*	20,000	40,000	60,000	80,000	80,000
รวมรายรับ	340,000	680,000	1,980,000	2,640,000	2,640,000

(* สายวิทยาศาสตร์ = 1,000 / คน, สายสังคมศาสตร์ = 700 / คน)

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. ค่าตอบแทน	117,000	246,000	354,000	420,000	420,000
2. ค่าสาธารณูปโภค	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
3. ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	115,200	115,200	115,200	115,200	115,200
4. ค่าครุภัณฑ์	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
5. ค่าวัสดุ	8,000	16,000	24,000	32,000	32,000
6. ค่าใช้สอย	8,000	16,000	24,000	32,000	32,000
7. ค่าดำเนินการ	64,000	128,000	192,000	256,000	256,000
รวม	380,000	589,200	777,200	923,200	923,200

หมายเหตุ งบประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 7,273.75 บาท/คน/ปี

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบขั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ก)

2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

การเทียบโอนเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ข)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	140	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้		
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	13	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา	97	หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	83	หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาเลือก	14	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3.1.3 รายวิชาในหมวดต่าง ๆ		
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
ใช้หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ง)		
2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา จำนวนไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ บังคับเรียนไม่น้อยกว่า	83	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4011305	ฟิสิกส์ 1 Physics 1	3(3-0-6)
4011306	ฟิสิกส์ 2 Physics 2	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4011601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory 1	1(0-3-2)
4011602	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory 2	1(0-3-2)
4021105	เคมี 1 Chemistry 1	3(3-0-6)
4021106	ปฏิบัติการเคมี 1 Chemistry Laboratory 1	1(0-3-2)
4021450	หลักเคมีอินทรีย์ 1 Principles of Organic Chemistry 1	3(2-2-5)
4022102	เคมี 2 Chemistry 2	3(3-0-6)
4022103	ปฏิบัติการเคมี 2 Chemistry Laboratory 2	1(0-3-2)
4031108	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(3-0-6)
4031109	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory	1(0-3-2)
4032601	จุลชีววิทยา Microbiology	3(2-2-5)
4071204	วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Safety Science	3(3-0-6)
4072101	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ Human Anatomy and Physiology	3(2-2-5)
4072306	การดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น Primary and Emergency Care	2(1-2-3)
4072409	วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค Epidemiology and Disease Prevention	3(3-0-6)
4072410	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Research Methodology in Safety Science	3(3-0-6)
4072701	กฎหมายและมาตรฐานงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Laws and Standards	2(2-0-4)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4072702	การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน Fire Prevention and Emergency Response	3(3-0-6)
4073217	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene	3(3-0-6)
4073403	พิษวิทยาอาชีพ Occupational Toxicology	3(3-0-6)
4073415	อาชีพเวชศาสตร์ Occupational Medicine	2(2-0-4)
4073702	การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน Ergonomics and Work Physiology	3(3-0-6)
4073703	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม Industrial Safety Engineering	3(3-0-6)
4073705	การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management	3(3-0-6)
4073706	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีพ Occupational Health Risk Assessment	2(2-0-4)
4073707	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีพ Basic Engineering for Occupational Health	3(3-0-6)
4073708	การระบายอากาศอุตสาหกรรม Industrial Ventilation	3(3-0-6)
4073709	การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene Sampling and Analysis	3(2-2-5)
4074703	การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม Industrial Pollution Control	2(2-0-4)
4074707	กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมและอันตราย Industrial Processes and Hazards	2(2-0-4)
4074911	โครงการวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Safety Science Project	2(1-2-3)
4074912	สัมมนาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Seminar in Safety Science	1(0-2-1)
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics	3(3-0-6)

2.1.2) กลุ่มวิชาเลือก เลือกจากรายวิชานี้ไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต		
รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
1551117	การฟังและพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร Listening and Speaking English for Communication	3(2-2-5)
4071302	ความปลอดภัยในอาคารและที่สาธารณะ Building and Public Safety	2(2-0-4)
4072320	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย Environmental and Occupational Health	2(2-0-4)
4073514	พฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย Behavioral Safety	2(2-0-4)
4074704	การจัดการวัตถุอันตราย Hazardous Substances Management	2(2-0-4)
4074705	มาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management Standards	2(2-0-4)
4074706	การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภัยพิบัติ Disaster Preparedness and Response	2(2-0-4)
4074708	จิตวิทยาอุตสาหกรรม Industrial Psychology	2(2-0-4)
4074710	การป้องกันอันตรายจากรังสี Radiation Safety	2(2-0-4)
4123635	คอมพิวเตอร์ช่วยงานความปลอดภัย Computer for Safety	3(2-2-5)

2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้เลือกเรียนกลุ่มวิชาใดวิชาหนึ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

2.2.1) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074818	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Preparation for Cooperative Education in Safety Science	1(45)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074819	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Co-operative Education in Safety Science	6(640)

2.2.2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074816	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Preparation for Field Experience in Safety Science	2(90)
4074817	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Field Experience in Safety Science	5(450)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

หมายเหตุ ความหมายของเลขรหัสรายวิชา
 รหัสรายวิชาประกอบด้วยเลข 7 ตัว
 เลข 3 ตัวแรกเป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา
 เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
 เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาของวิชา
 เลขตัวที่ 6 และ 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา

ความหมายของหมวดวิชาและหมู่วิชาในหลักสูตร

155	หมู่วิชาภาษาอังกฤษ
401	หมู่วิชาฟิสิกส์
402	หมู่วิชาเคมี
403	หมู่วิชาชีววิทยา
407	หมู่วิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
409	หมู่วิชาคณิตศาสตร์
411	หมู่วิชาสถิติประยุกต์
412	หมู่วิชาคอมพิวเตอร์
900	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1.4 การจัดแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	9000101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	9000201	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
	9000202	พลวัตทางสังคม	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4031108	ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	4031109	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-2)
	4021105	เคมี 1	3(3-0-6)
	4021106	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-2)
	4011305	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
	4011601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-2)
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	9000203	ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท	3(3-0-6)
	9000204	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย	2(2-0-4)
	9000205	สิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต	2(2-0-4)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
	4022102	เคมี 2	3(3-0-6)
	4022103	ปฏิบัติการเคมี 2	1(0-3-2)
	4011306	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
4011602	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-2)	
รวมหน่วยกิต			18

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	9000102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	9000301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(2-2-5)
	9000303	การคิดและการตัดสินใจ	2(2-0-4)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4021450	หลักเคมีอินทรีย์ 1	3(2-2-5)
	4032601	จุลชีววิทยา	3(2-2-5)
	4072101	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์	3(2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	4123635	คอมพิวเตอร์ช่วยงานความปลอดภัย	3(2-2-5)
หมวดวิชาเลือก เสรี		เลือกเสรี 1	3(3-0-6)
รวมหน่วยกิต			23

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	9000103	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้	3(3-0-6)
	9000303	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4071204	วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	3(3-0-6)
	4072409	วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค	3(3-0-6)
	4072410	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	3(3-0-6)
	4072306	การดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2(1-2-3)
หมวดวิชาเลือก เสรี		เลือกเสรี 2	3(3-0-6)
รวมหน่วยกิต			20

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4072701	กฎหมายและมาตรฐานงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	2(2-0-4)
	4073707	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีพอนามัย	3(3-0-6)
	4074707	กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมและอันตราย	2(2-0-4)
	4073217	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	4072702	การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	4072320	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีพอนามัย	2(2-0-4)
	1551117	การฟังและพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4073709	การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2-2-5)
	4073703	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	4073708	การระบายอากาศอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	4073702	การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน	3(3-0-6)
	4073706	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีพอนามัย	2(2-0-4)
	4074704	การจัดการวัตถุอันตราย	2(2-0-4)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	4073514	พฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย	2(2-0-4)
รวมหน่วยกิต			18

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	4073705	การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)
	4073415	อาชีวเวชศาสตร์	2(2-0-4)
	4073403	พิษวิทยาอาชีวอนามัย	3(3-0-6)
	4074703	การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
	4074912	สัมมนาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	1(0-2-1)
	4074911	โครงการวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	4074705	มาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(2-0-4)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาปฏิบัติการ และฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ)	4084818	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	1(45)
	หรือ 4084816	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(90)
รวมหน่วยกิต			16 หรือ 17

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาปฏิบัติการ และฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ)	4074919	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	6(640)
	หรือ 4074817	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	5(450)
รวมหน่วยกิต			6 หรือ 5

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
1551117	<p>การฟังและพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Listening and Speaking English for Communication</p> <p>Practice listening and speaking English for communication with emphasis on using dialogues, role-plays and extended discourses appropriate to everyday functional situations including formal and informal events; use of communicative games and activities.</p>	3(2-2-5)
4011305	<p>ฟิสิกส์ 1</p> <p>Physics 1</p> <p>การวัด ความแม่นยำและความเที่ยงตรงในการวัด หน่วย ปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์ ตำแหน่งและการเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งาน กำลัง พลังงาน กฎการอนุรักษ์ของพลังงานและโมเมนตัม ความยืดหยุ่นของวัตถุ คลื่นกล ปฏิกิริยาทางความร้อน หลักการเบื้องต้นทางอุณหพลศาสตร์ การขยายตัว การเปลี่ยนสถานะ และการถ่ายเทความร้อน</p>	3(3-0-6)
4011306	<p>ฟิสิกส์ 2</p> <p>Physics 2</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4011305 ฟิสิกส์ 1</p> <p>ประจุไฟฟ้า กฎของคูลอมบ์ สนามไฟฟ้า กฎของเกาส์ ศักย์ไฟฟ้า ความจุไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ แรงของลอเรนซ์ สนามแม่เหล็กอันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้า แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ สารแม่เหล็ก การแกว่งกวัดของสนามไฟฟ้า แสงเชิงเรขาคณิต สเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทฤษฎีสัมพันธภาพพิเศษ โครงสร้างอะตอม กัมมันตภาพรังสี นิวเคลียสและการสลายนิวเคลียส</p>	3(3-0-6)
4011601	<p>ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1</p> <p>Physics Laboratory 1</p> <p>ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ 1 จำนวน 10 ปฏิบัติการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การวัด ความแม่นยำและความเที่ยงตรงในการวัด หน่วย ปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์ ตำแหน่งและการเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งาน กำลัง พลังงาน กฎการอนุรักษ์ของพลังงานและโมเมนตัม ความยืดหยุ่นของวัตถุ คลื่นกล ปฏิกิริยาทางความร้อน หลักการเบื้องต้นทางอุณหพลศาสตร์ การขยายตัว การเปลี่ยนสถานะและการถ่ายเทความร้อน</p>	1(0-3-2)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4011602	<p>ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory 2</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4011601 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1</p> <p>ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ปฏิบัติการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ประจุไฟฟ้า กฎของคูลอมบ์ สนามไฟฟ้า กฎของเกาส์ ศักย์ไฟฟ้า ความจุไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ แรงของลอเรนซ์ สนามแม่เหล็กอันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้า แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ สารแม่เหล็ก การแกว่งกวัดของสนามไฟฟ้า แสงเชิงเรขาคณิต สเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทฤษฎีสัมพันธภาพพิเศษ โครงสร้างอะตอม กัมมันตภาพรังสี นิวเคลียสและการสลายนิวเคลียส</p>	1(0-3-2)
4021105	<p>เคมี 1 Chemistry 1</p> <p>มวลสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมีเบื้องต้น สมบัติต่างๆ ของแก๊ส ของเหลว และของแข็ง สารละลาย สมดุลเคมี กรดเบส เกลือ บัฟเฟอร์ อุณหพลศาสตร์</p>	3(3-0-6)
4021106	<p>ปฏิบัติการเคมี 1 Chemistry Laboratory 1</p> <p>ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคและหลักปฏิบัติทั่วไปในการใช้ห้องปฏิบัติการ การเตรียมสารละลาย การอ่านและทำความเข้าใจฉลากข้างขวดสารเคมี เกรดของสาร และปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาข้างต้น</p>	1(0-3-2)
4021450	<p>หลักเคมีอินทรีย์ 1 Principle of Organic Chemistry 1</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเคมีอินทรีย์ การเกิดไฮบริดเซชันของคาร์บอน การเรียกชื่อสารประกอบอินทรีย์ สเตอริโอเคมี ชนิดและกลไกของปฏิกิริยาเคมีอินทรีย์ ปฏิกิริยาของสารประกอบเคมีอินทรีย์ชนิดต่างๆ เช่น สารประกอบอโรมาติกและสารประกอบอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชันชนิดอื่นๆ เช่น แอลกอฮอล์ อัลดีไฮด์ กรดคาร์บอกซิลิก และอนุพันธ์ของเอมีน เป็นต้น</p>	3(2-2-5)
4022102	<p>เคมี 2 Chemistry 2</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4021105 เคมี 1</p> <p>จลนพลศาสตร์ ไฟฟ้าเคมี บทนำเคมีอินทรีย์ การจำแนกสารประกอบเคมีอินทรีย์ ไฮบริดเซชัน พันธะเวเลนซ์ในสารประกอบอินทรีย์ เคมีนิวเคลียร์เบื้องต้น เคมีสิ่งแวดล้อม</p>	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4022103	ปฏิบัติการเคมี 2 Chemistry Laboratory 2 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4021106 ปฏิบัติการเคมี 1 การหาจุดเดือด จุดหลอมเหลว ค่าคงที่ของสมดุล ไฟฟ้าเคมี เทคนิคการสกัดสารเคมี การแยกสารด้วยวิธีโครมาโตกราฟี เคมีอินทรีย์เบื้องต้น เช่น การหาจุดหลอมเหลว จุดเดือด การตกผลึก ความแตกต่างระหว่างสารอินทรีย์กับสารอนินทรีย์ เคมีสิ่งแวดล้อม	1(0-3-2)
4031108	ชีววิทยาทั่วไป General Biology สารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ องค์ประกอบ โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ทั้งโพรคาริโอติกและยูคาริโอติก การแบ่งเซลล์ การลำเลียง การเคลื่อนที่เข้าออก เมแทบอลิซึม การหายใจและการสังเคราะห์แสง เนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ โครงสร้างของพืช โครงสร้างของสัตว์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต หลักพันธุศาสตร์เบื้องต้น วิวัฒนาการ พฤติกรรมของสัตว์ นิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
4031109	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ การแลกเปลี่ยนสาร เช่น การแพร่ การออสโมซิส การสังเคราะห์แสง การหายใจ การลำเลียง การคายน้ำ การสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโต การจำแนกประเภทของสิ่งมีชีวิต การทำงานของระบบต่างๆ เช่น ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบประสาท พันธุศาสตร์ พฤติกรรม การปรับตัว ระบบนิเวศ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	1(0-3-2)
4032601	จุลชีววิทยา Microbiology ความรู้พื้นฐานของจุลชีววิทยา ศีรษะชนิด รูปร่าง ลักษณะการสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต การดำรงชีวิตและอนุกรมวิธานของจุลินทรีย์ วิธีการตรวจสอบชนิดและสายพันธุ์ของเชื้อจุลินทรีย์ ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์กับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านกายภาพและชีวภาพของจุลินทรีย์ในทางเกษตร อุตสาหกรรม การแพทย์	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4071204	วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Safety Science ความหมาย ขอบข่าย และความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย จริยธรรมและวิชาชีทางด้านความปลอดภัย ประเภทของอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ การสูญเสียที่เกิดขึ้น ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุ เทคโนโลยีความปลอดภัย กฎหมายความปลอดภัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย	3(3-0-6)
4071302	ความปลอดภัยในอาคารและที่สาธารณะ Building and Public Safety ความหมาย ความสำคัญของความปลอดภัยสาธารณะ สาเหตุของอุบัติเหตุ ความปลอดภัยในอาคารสำนักงาน บ้าน โรงเรียน ที่พักอาศัยรวมทั้งหอพักและคอนโดมิเนียม ตลาด โรงภาพยนตร์ สนามกีฬา ห้างสรรพสินค้า แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ สวนสนุกและสวนสาธารณะ สถานที่ราชการและสถานี่ขนส่งประเภทต่างๆ เป็นต้น รวมถึงมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2(2-0-4)
4072101	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ Human Anatomy and Physiology ศึกษาระบบร่างกายมนุษย์ในแนวผสมผสานระหว่างกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา โดยศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะและระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อ รวมถึงกระบวนการเมตาบอลิซึมและกลไกการปรับตัวของร่างกาย	3(2-2-5)
4072306	การดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น Primary and Emergency Care การประเมินสัญญาณชีพ การดูแลปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับบาดแผลชนิดต่างๆ สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย การได้รับสารพิษ ไฟไหม้ ุงพิษกัด แมลงสัตว์กัดต่อย การหมดสติ การห้ามเลือด การพันผ้าพันแผล การเข้าเฝือก การใช้ยาสามัญประจำบ้าน การช่วยฟื้นชีพขั้นพื้นฐาน การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บและการนำส่งสถานพยาบาล	2(1-2-3)
4072320	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย Environmental and Occupational Health ศึกษาแนวคิดและความสัมพันธ์ของอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยกับแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม เกษตรกรรม ชุมชนและผลกระทบที่เกิดขึ้น ขอบข่ายงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย รวมถึงแผนยุทธศาสตร์ทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและแนวโน้มในอนาคต	2(2-0-4)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4072409	<p>วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค Epidemiology and Disease Prevention</p> <p>ศึกษาหลักและวิธีการเบื้องต้นทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุขเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของโรค การกระจายของโรค สิ่งกำหนดของภาวะสุขภาพหรือเหตุการณ์ในประชากร รวมทั้งหลักเบื้องต้นในการประเมินสภาวะสุขภาพของประชากรโดยการประยุกต์ใช้หลักการเฝ้าระวัง การสอบสวนทางระบาดวิทยา ในงานอาชีวอนามัยและการควบคุมป้องกันโรค</p>	3(3-0-6)
4072410	<p>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Research Methodology in Safety Science</p> <p>ศึกษาหลักการวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้กับปัญหาทางวิทยาศาสตร์ โดยเน้นถึงการกำหนดปัญหาการวิจัย การออกแบบการวิจัย ตัวอย่างการวิจัยและการสุ่มตัวอย่าง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติต่างๆ จริยธรรมการวิจัย การรายงานผลการวิจัย และนักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย</p>	3(3-0-6)
4072701	<p>กฎหมายและมาตรฐานงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Laws and Standards</p> <p>ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพในงานอุตสาหกรรม กฎหมายแรงงานที่เกี่ยวกับการคุ้มครองแรงงานทั่วไป แรงงานหญิงและเด็ก กองทุนเงินทดแทน พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติการสาธารณสุข และกฎหมายอื่นๆ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสุขภาพ</p>	2(2-0-4)
4072702	<p>การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน Fire Prevention and Emergency Response</p> <p>ความหมาย ประเภท สาเหตุและแหล่งกำเนิดอัคคีภัย ความเสียหายและอันตรายจากอัคคีภัย เคมีของไฟ และการสันดาป การเกิดปฏิกิริยาลูกโซ่ การป้องกันและควบคุมอัคคีภัย มาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัย อาคารและการทนไฟ การบริหารจัดการในการป้องกันอัคคีภัย การระงับอัคคีภัย การใช้เครื่องดับเพลิงขั้นต้น ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ อย่างอัตโนมัติ ระบบควบคุมควันไฟ การวางแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ การวางแผนฉุกเฉิน และกฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย</p>	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4073217	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene ความหมายและความสำคัญของสุขศาสตร์อุตสาหกรรม องค์ประกอบและความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัญหาและอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงานทางสุขศาสตร์ ทั้งทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และจิตวิทยาสังคมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หลักการสำรวจปัญหาทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม หลักการประเมินและหลักการควบคุมอันตราย มาตรฐานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4073403	พิษวิทยาอาชีพ Occupational Toxicology แนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวกับพิษวิทยา ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตงานด้านพิษวิทยา หลักพิษวิทยาทั่วไป การเข้าสู่ร่างกาย การดูดซึม การแพร่กระจายและการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย กลไกและกระบวนการเป็นพิษของสารเคมี ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารที่ได้รับกับการตอบสนองของร่างกาย รวมถึงศึกษาคุณสมบัติและกลไกการเกิดพิษและอันตรายของสารเคมีที่ใช้กันมาในงานอุตสาหกรรมหรือเกษตรกรรม รวมทั้งการได้รับสารพิษมากกว่าหนึ่งชนิด	3(3-0-6)
4073514	พฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย Behavioral Safety ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานด้านพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย การจูงใจ การสอนงาน เทคนิคการประชุม ภาวะผู้นำ รวมถึงการเตรียมตัว การเขียนหลักสูตรการอบรม และฝึกการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	2(2-0-4)
4073415	อาชีพเวชศาสตร์ Occupational Medicine ศีรษะเหตุและลักษณะอาการของโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดจากการประกอบอาชีพ รวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน หลักการวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ การเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ การบริการด้านอาชีพเวชศาสตร์ในสถานประกอบกิจการ ตลอดจนกฎหมายและบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอาชีพเวชศาสตร์	2(2-0-4)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4073702	<p>การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน Ergonomics and Work Physiology</p> <p>ความสำคัญของการยศาสตร์ในงานอาชีพอนามัย ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน กลไกการทำงานและการตอบสนองของร่างกายและจิตใจต่อสภาพการทำงาน หลักการออกแบบระบบการทำงาน ผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาการยศาสตร์ รวมถึงการวิเคราะห์งานและการควบคุมทางการยศาสตร์ การประเมินทางสรีรวิทยา ได้แก่ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน</p>	3(3-0-6)
4073703	<p>วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม Industrial Safety Engineering</p> <p>ศึกษาลักษณะและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากไฟฟ้า เครื่องจักร สารเคมี ภาวะความดัน การใช้เครื่องมือและเครื่องมือกลอย่างปลอดภัย การตรวจสอบความปลอดภัย การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุโดยอาศัยหลักการทางวิศวกรรม การวางแผนและมาตรการเพื่อความปลอดภัยในโรงงาน เช่น การออกแบบอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องจักร หลักการเลือกใช้วัสดุที่จะนำมาประกอบเป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตราย รวมทั้งการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>	3(3-0-6)
4073705	<p>การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management</p> <p>ประยุกต์หลักการบริหารงานเข้าสู่งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ศึกษาหลักการวางแผน การจัดการและการบริหารองค์กร องค์กรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและหน้าที่ความรับผิดชอบ นโยบายด้านความปลอดภัย การจัดสวัสดิการ ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งในและต่างประเทศ</p>	3(3-0-6)
4073706	<p>การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย Occupational Health Risk Assessment</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4074707 กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมและอันตราย</p> <p>ศึกษาประเภทความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในงานอุตสาหกรรม หลักการ เทคนิคและวิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงในงานอุตสาหกรรม เทคนิคการประเมินความเสี่ยงตามกฎหมาย รวมทั้งการใช้แบบจำลองหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประเมินอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของสารเคมี รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพอนามัย และแนวทางการวางแผนในการป้องกัน ควบคุมและลดความเสี่ยง</p>	2(2-0-4)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4073707	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีวอนามัย Basic Engineering for Occupational Health ศึกษาหลักวิศวกรรมด้านต่างๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น หลักการทำงานและอันตรายที่อาจเกิดจากเครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ชนิดต่างๆ เช่น หม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำมัน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มอเตอร์ หม้อหรือภาชนะอัดแรงดัน ถึงเก็บสารเคมี วาล์วต่างๆ ข้อต่อและปั๊ม คุณสมบัติของวัสดุต่างๆ การทดสอบมาตรฐานวัสดุ กลศาสตร์ของไหล การเขียนแบบและการออกแบบด้านวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัย และการอ่านผังโรงงาน	3(3-0-6)
4073708	การระบายอากาศอุตสาหกรรม Industrial Ventilation หลักทั่วไปของการระบายอากาศ หลักการทำงานของระบบ ระบบดูดอากาศเฉพาะที่ การออกแบบระบบระบายอากาศ หลักการบำบัดมลพิษอากาศประเภทต่างๆ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของระบบบำบัดมลพิษอากาศประเภทต่างๆ การควบคุมดูแลระบบ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3(3-0-6)
4073709	การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene Sampling and Analysis รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4073217 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม ศึกษาหลักการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมการทำงานด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ตั้งแต่การกำหนดจุดเก็บตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการเก็บรักษาและนำส่งตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ศึกษาหลักการทำงานของเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ได้แก่ เครื่องวัดเสียง แสง ความร้อน อุปกรณ์เก็บตัวอย่างอากาศทั้งที่เป็นอนุภาค ก๊าซ และไอระเหย รวมทั้งเครื่องมือวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องวัดแสง เสียง ความร้อน ปั๊มและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างอากาศ เครื่องวัดก๊าซและไอระเหย ฝึกประเมินและแปลผลข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด	3(2-2-5)
4074703	การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม Industrial Pollution Control แหล่งและลักษณะของของเสียอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสะอาด การควบคุมน้ำเสีย กระบวนการบำบัดน้ำเสียโดยวิธีการทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การบำบัดและการทิ้งตะกอน การจัดการขยะอุตสาหกรรม การควบคุมมลพิษอากาศและเสียง	2(2-0-4)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074704	การจัดการวัตถุอันตราย Hazardous Substances Management ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของวัตถุอันตราย สัญลักษณ์ ระบบเอกสารข้อมูลสารเคมี (MSDS) หลักการจัดการความปลอดภัยจากสารเคมีในอุตสาหกรรม ตั้งแต่วิธีการจัดเก็บการใช้ และความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตราย การควบคุมการรั่วไหล มาตรการในภาวะฉุกเฉิน ระบบ Globally Harmonized System และรวมถึงกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องต่างๆ	2(2-0-4)
4074705	มาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management Standards ศึกษาระบบการจัดการและข้อกำหนดต่างๆ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่สำคัญ มาตรฐานแรงงานไทย ระบบการจัดการต่างๆ การตรวจประเมินองค์กร คุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน ตลอดจนขั้นตอนการประเมินสถานประกอบการ	2(2-0-4)
4074706	การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภัยพิบัติ Disaster Preparedness and Response ศึกษาวิธีการจัดการภาวะฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยครอบคลุมระยะการบรรเทาภัย การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ และการฟื้นฟูสภาพ ศึกษาความรับผิดชอบของหน่วยงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบบัญชาการเหตุฉุกเฉิน วิเคราะห์กรณีศึกษาภัยพิบัติและเสนอแนะ มาตรการจัดการภัยพิบัติได้อย่างเหมาะสม	2(2-0-4)
4074707	กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมและอันตราย Industrial Processes and Hazards ศึกษากระบวนการผลิตพร้อมทั้งวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ แนวทางในการควบคุมอันตรายจากกระบวนการผลิต	2(2-0-4)
4074708	จิตวิทยาอุตสาหกรรม Industrial Psychology ศึกษาจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน วิธีสังเกตสภาวะทางจิตและการประเมินปัญหาสุขภาพจิตของผู้ปฏิบัติงาน ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับจิตวิทยาในการทำงาน วิธีการส่งเสริมผู้ปฏิบัติงานให้มีเจตคติที่ดีต่องานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	2(2-0-4)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074710	<p>การป้องกันอันตรายจากรังสี</p> <p>Radiation Safety</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรังสี รูปแบบการสลายตัวของสารกัมมันตรังสี สมการการสลายตัว กัมมันตรังสี หน่วยวัดทางรังสี เครื่องมือวัดทางรังสี ต้นกำเนิดรังสีและผลของรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสี เทคนิคการปฏิบัติงานกับรังสีในห้องปฏิบัติการ</p>	2(2-0-4)
4074816	<p>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพลูกสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย</p> <p>Preparation for Field Experience in Safety Science</p> <p>จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพลูกสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยด้วยการพัฒนาความรู้ในด้านความตระหนัก การประเมิน และการควบคุมอันตราย และการเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขตามหลักวิชาการ มีการจัดทำรายงานและนำเสนอผลการดำเนินงาน</p>	2(90)
4074817	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพลูกสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย</p> <p>Field Experience in Safety Science</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4074816 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพลูกสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย</p> <p>ฝึกประสบการณ์วิชาชีพลูกด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานประกอบการ โดยการนำความรู้และหลักการที่ได้รับจากชั้นเรียนมาใช้ในการสืบค้นปัญหา วิเคราะห์ วางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือควบคุมอันตรายในสภาพแวดล้อมการทำงาน รวมถึงการเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยตามหลักวิชาการ มีการสรุปผล จัดทำรายงานและนำเสนอผลการดำเนินงาน</p>	5(450)
4074818	<p>การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย</p> <p>Preparation for Cooperative Education in Safety Science</p> <p>การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้มีองค์ความรู้เรื่องหลักการและแนวคิดของสหกิจศึกษา ความพร้อมในการทำงานร่วมกับผู้ร่วมงาน จริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ การสื่อสาร บุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน และการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงการหรือผลงาน การเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานทางวิชาการ</p>	1(45)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
4074819	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Cooperative Education in Safety Science รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: 4074818 การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย	6(640)
	นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงานเชิงวิชาการหรือวิชาชีพเต็มเวลาเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราว ณ สถานประกอบการ ครบ 1 ภาคการเรียนสหกิจศึกษาตามที่สาขาวิชากำหนด เมื่อเสร็จสิ้นการ ปฏิบัติงานแล้วนักศึกษาต้องส่งรายงานวิชาการ และนำเสนอผลการไปปฏิบัติงานต่อคณาจารย์ใน สาขาวิชาเพื่อทำการประเมินผลให้ผ่าน โดยวัดจากผลการประเมินของอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา พนักงานที่ควบคุมการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และจากรายงานวิชาการ	
4074911	โครงการวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Safety Science Project	2(1-2-3)
	นำเสนอโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยโดยนักศึกษารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ประเมินผลโครงการ จัดทำรายงานและนำเสนอ	
4074912	สัมมนาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย Seminar in Safety Science	1(0-2-1)
	ค้นคว้า วิเคราะห์ และจัดการสัมมนา อภิปราย และแสดงความคิดเห็นร่วมกันในหัวข้อที่ เกี่ยวกับการจัดการด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย หรืออาชีพอนามัยและความปลอดภัย ระบบ บริหารจัดการที่ทันสมัยและเป็นสากล โดยการประยุกต์ใช้ความรู้จากชั้นเรียน และติดตามประเด็น ทางวิชาการที่ทันสมัย	
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics	3(3-0-6)
	ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่อง และแบบต่อเนื่อง การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณ การทดสอบสมมติฐาน สมการ ถดถอย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	
4123635	คอมพิวเตอร์ช่วยงานความปลอดภัย Computer for Safety	3(2-2-5)
	ศึกษาและฝึกปฏิบัติการใช้งานระบบปฏิบัติการต่างๆ และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการ ประมวลผลค่า ตารางงานและการคำนวณพื้นฐาน การสร้างกราฟประเภทต่างๆ การนำเสนอผลงาน และการจัดการฐานข้อมูล รวมถึงโปรแกรมสร้างกราฟิกต่างๆ การแต่งภาพและจัดทำสื่อ ภาพเคลื่อนไหวเพื่อการนำเสนอ	

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระงานสอน ชม./สัปดาห์			
						2555	2556	2557	2558
1	นายประเสริฐ เหล่าบุศณอนันต์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วท.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล	2536	18	18	18	18
					2533				
2	นางสาวศิริจันทร์ นภา ช้างเพ็อง	อาจารย์	วท.ม. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรมและ ความปลอดภัย) วท.บ. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัย มหิดล มหาวิทยาลัย บูรพา	2551	18	18	18	18
					2547				
3	นางสาวอมตา อุตมะ	อาจารย์	วท.ม. (อาชีพเวช ศาสตร์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สุขภาพ)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	2553	18	18	18	18
					2550				
4	รท.หญิงวิภาวี เกียรติศิริ	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	ค.ม. (สุขศึกษา) วท.บ. (สุขศึกษา)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล	2526	6	6	6	6
					2517				
5	นางชญาดา วีระพันธ์	อาจารย์	ค.ม. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์) ค.บ. (คอมพิวเตอร์ ศึกษา)	สถาบัน เทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระ นครเหนือ สถาบันราชภัฏ เพชรบุรี	2547	6	6	6	6
					2544				

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ภาระงานสอน ชม./สัปดาห์			
					2555	2556	2557	2558
1	นางสาวบุษิตา เทียนกล้า	อาจารย์	วท.ม. (อาชีพเวชศาสตร์) วท.บ. (อาชีพอนามัย)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	18	18	18	18
2	นายประเสริฐ เหล่าบุศณอนันต์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหิดล	18	18	18	18
3	นางสาว ศิริจันทร์นภา ช้างเพ็อง	อาจารย์	วท.ม. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรมและความ ปลอดภัย) วท.บ. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัย มหิดล มหาวิทยาลัย บูรพา	18	18	18	18
4	นางสาวอมตา อุตมะ	อาจารย์	วท.ม. (อาชีพเวชศาสตร์) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สุขภาพ)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	18	18	18	18

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ภาระงานสอน ชม./สัปดาห์			
					2555	2556	2557	2558
1	นางสลีสร เทพตระการพร	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	Ph.D. (Public Health) M.P.H. (Public Health) วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	Tokyo Medical and Dental University, Japan University of the Philippines. มหาวิทยาลัย มหิดล	6	6	6	6
2	นายไกรชาติ ตันตระการ อามา	ผู้ช่วย ศาสตรา จารย์	Ph.D. (วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีการ บริการสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี สุรนารี มหาวิทยาลัย มหิดล มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	6	6	6	6
3	พ.ต.พ.ว.จร โอนพรัตน์วิบูล	อาจารย์	วท.ม. (อาชีวเวชศาสตร์) พ.บ. (แพทย์ศาสตร์) วุฒิปัตร์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เวชศาสตร์ป้องกันและ สังคม แขนงอาชีวเวช ศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย วิทยาลัยแพทย์ พระมงกุฎ	6	6	6	6
4	นายวีรยุทธ โพธิ์ใหญ่	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการ ก่อสร้างและการจัดการ โครงสร้างพื้นฐาน) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	สถาบันเทคโนโลยี แห่งเอเชีย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	6	6	6	6
5	นายหลุยส์ชาติ หนองตะไกร	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมป้องกัน อัคคีภัย) วศ.บ. (เครื่องกล)	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี สุรนารี	6	6	6	6

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรได้กำหนดกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นวิชาบังคับและให้มีแผนการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ต้องการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นักศึกษาต้องลงเรียนรายวิชาสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้ก็จะเป็นการอนุโลมให้เรียนรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยแทน

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาทางธุรกิจโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

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

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการหรืองานวิจัย ควรเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพหรือความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพ โดยควรมีการอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ถูกต้อง และคาดว่าจะนำไปใช้งานได้หากโครงการสำเร็จ โดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงการ 1-3 คน และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม หรือโปรแกรมสำเร็จรูปในการทำโครงการ หรือโครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไปได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการประชุมนักศึกษา การให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา การนำเสนอโครงการ และความสมบูรณ์ของรายงาน และการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพและศึกษาต่อในระดับสูง	รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์ และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และกรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
2. มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และปรับตามวิวัฒนาการของศาสตร์ มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
3. คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาควรมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงการให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหาแทนการท่องจำ
4. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	โจทย์ปัญหาและโครงการของรายวิชาต่างๆ ควรจัดแบบคณะทำงาน แทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
5. รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	ต้องมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลรวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนักศึกษาด้วยกัน หรือให้กับผู้สนใจภายนอก
6. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีได้ดี	มีระบบเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่นักศึกษาหรือบุคคลภายนอก ที่ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบและการแลกเปลี่ยนความรู้

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง

และลำดับความสำคัญ

4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

2) นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม

3) ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึกความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น

4) อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ

4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 การเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของงานด้านความปลอดภัยให้ตรงตามข้อกำหนด

4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาชีพ รวมทั้งการนำไปประยุกต์

5) รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

7) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ

2) ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ตลอดจนการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีฟ

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงาน

วิทยาศาสตร์ความรู้ความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษา
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน และการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4) มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- 5) มีภาวะผู้นำ

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- 2) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับงานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม และความปลอดภัย
- 2) สามารถเลือกใช้สถิติขั้นพื้นฐานในการวิเคราะห์ผลข้อมูลได้
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกรูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริง
- 2) นำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	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	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
ฟิสิกส์ 1		●					●							●						●				●			
ฟิสิกส์ 2		●					●							●						●				●			
ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1		●					●							●						●				●			
ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2		●					●							●						●				●			
เคมี 1		●					●							●						●				●			
ปฏิบัติการเคมี 1		●					●							●						●				●			
เคมี 2		●					●							●						●				●			
ปฏิบัติการเคมี 2		●					●							●						●				●			
ชีววิทยาทั่วไป		●					●							●						●				●			
ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป		●					●							●						●				●			
ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น		●					●							●						●				●			
หลักเคมีอินทรีย์ 1		●					●							●						●				●			
จุลชีววิทยา		●					●							●						●				●			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	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	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	●	●				○	●			○	○		○	●	●					○	●		○	●			
กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์	●	●	○				●							●		○				●	○			●			
การดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	●	●					●										○	○									
วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค	●	●					●					○		●						●				○	●		
ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	●	●				○	●							●	●	●					○		○	●	●	●	
กฎหมายและมาตรฐานงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	●	●		○	○	●	●			○			○	●		○	○			●				○			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
การป้องกันอัคคีภัยและ การตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	●	●				●	●	○	○	○			○	●		○				●				●		○	
สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	●	●				○	●	●						●			●			●					●		
พิษวิทยาอาชีพอนามัย	●	●					●						○	●		●				●			○	○			
อาชีพเวชศาสตร์	●	●					●			○				●	○					●				○			
การยศาสตร์และสรีรวิทยา การทำงาน	●	●					●	○				○	○	●			○			●				○			
วิศวกรรมความปลอดภัยใน งานอุตสาหกรรม	●	●					●		○				○	●						●				○			
การจัดการด้านอาชีพอนา มัยและความปลอดภัย	●	●				○	●		○	○			○	●			○			●				●			
การประเมินความเสี่ยงใน งานอาชีพอนามัย	●	●					●	●					○	●		○				●				●			
วิศวกรรมพื้นฐานในงานอา ชีพอนามัย	●	●					●						○	●						●				○			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
การระบายอากาศ อุตสาหกรรม	●	●					●	○					○	●			○			●				○			
การเก็บตัวอย่างและการ วิเคราะห์ทางสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	●	●					●	●						●		○	○			●				●	○		
กระบวนการผลิต อุตสาหกรรมและอันตราย	●	●					●		○					●	○						●			○		○	
โครงการวิทยาศาสตร์ความ ปลอดภัย	●	●				○			●						●						○			○		○	
สัมมนาวิทยาศาสตร์ความ ปลอดภัย	●	●	○			○	○			●		●		●	●	●	○			○	●					●	●
การควบคุมมลพิษ อุตสาหกรรม	●	●					●							●						○				○			
การจัดการวัตถุอันตราย	●	●					●						○	●						●				○			

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
พฤติกรรมศาสตร์ความ ปลอดภัย	●	●					●						○	●			○			○			○	○			
ความปลอดภัยในอาคาร และที่สาธารณะ	●	●								○						●					○			○			
อนามัยสิ่งแวดล้อมและอา ชีวอนามัย	●	●					●					○	●						○	●			○				
มาตรฐานการจัดการด้าน อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	●	●					●			○				●						●				○			
การเตรียมความพร้อมและ การตอบโต้ภัยพิบัติ	●	●					●							●		○				●				○			
จิตวิทยาอุตสาหกรรม	●	●					●							●						●				○			
คอมพิวเตอร์ช่วยงานความ ปลอดภัย	○	●					●										○						●	●		○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
การป้องกันอันตรายจากรังสี	●	●					●						○	●						●				○			
การฟังและพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●										○		●				●									
การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	○	●			●	●	●	●	○				●	●	○					●			●	○		○	
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	●	●	○	○	●	●	●	●	●			○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้							3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
การเตรียมสหกิจศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย	○	●			●	●	●	●	○					●	●	○						●		●	○		○
สหกิจศึกษาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ความ ปลอดภัย	●	●	○	○	●	●	●	●	●			○	○	●	●	●	○	○	○	●	●			○	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ ในคาบ ระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 หรือ ปีที่ 5

3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถามหรือสอบถามเมื่อมีโอกาสนี้ ในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

5) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

6) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

7) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น (1) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (2) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ (3) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม เป็นต้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เรื่องบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณค่าความเป็นอาจารย์ รายละเอียดของหลักสูตร การจัดทำรายละเอียดต่างๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF) ตลอดจนให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย

1.2 จัดนิเทศอาจารย์ใหม่ในระดับสาขาวิชา

1.3 ให้อาจารย์ใหม่สังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ผู้มีประสบการณ์

1.4 จัดระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) แก่อาจารย์ใหม่

1.5 จัดเตรียมคู่มืออาจารย์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

1.6 จัดปฐมนิเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ เป็นรอง

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่างๆ ของคณะฯ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ ของคณะฯ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะ โดยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ประธานหลักสูตร ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร มีดังนี้

1.1 มีการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF)

1.2 มีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะคือ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย หัวหน้าโปรแกรมวิชา คณะกรรมการโปรแกรมวิชา ทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานเลขานุการคณะวิชาทำหน้าที่ประสานงานอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนการบริหารทรัพยากรการจัดการ

1.3 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงานและแผนปฏิบัติการดังต่อไปนี้

1.3.1 ร่วมกันกำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย โดยยึดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพในระดับอุดมศึกษา

1.3.2 กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา คุณลักษณะบัณฑิตและพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ

1.3.3 ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพแปลงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการใช้หลักสูตร

1.3.4 เสนออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาทำการประเมินประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

1.3.5 ส่งเสริม สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.3.6 รับผิดชอบในการกำหนดแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสม จัดอาจารย์จัดอาจารย์นิเทศ เตรียมความพร้อมของนักศึกษา และการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1.3.7 จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ในการสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์และอื่นๆ อันจะเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

1.4 การบริหารจัดการเรียนการสอน

1.4.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดการเรียนการสอน

1) แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา

2) หลักสูตรมอบหมายผู้สอนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ รวมทั้งการติดตามผลการเรียนการสอนและการจัดทำรายงาน

1.4.2 การติดตามการจัดการเรียนการสอน

1) สาขาวิชาจัดทำระบบสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบปัญหาอุปสรรค และขีดความสามารถของผู้สอน

2) สาขาวิชาสนับสนุนให้ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน และใช้สื่อประสมอย่างหลากหลาย

1.4.3 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน สาขาวิชา/มหาวิทยาลัยจัดทำระบบการประเมินผลผู้สอน โดยผู้เรียน ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง และผู้สอนประเมินผลรายวิชา

1.4.4 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา สาขาวิชา ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

1.4.5 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี สาขาวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินคุณภาพการสอน รายงานรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เสนอต่อคณบดี

1.4.6 สาขาวิชาจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนทักษะของอาจารย์ผู้สอนในการใช้กลยุทธ์การสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอคณบดี

1.5 การติดตามประเมินผลหลักสูตร

1.5.1 จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำของการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาให้บังเกิดประสิทธิผล

1.5.2 มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตก่อนสำเร็จการศึกษา

1.5.3 มีระบบการประเมินอาจารย์ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

1.5.4 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

1.5.5 เมื่อครบรอบ 4 ปี สาขาวิชาเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตร โดยประเมินจากการเยี่ยมชม รวบรวมรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร และจัดประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต

1.5.6 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของสกอ. เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะฯ จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะก็มีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้คณะฯ มีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

2.2.1 สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอน การปฏิบัติการและการทำวิจัย ใช้สถานที่ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัยมีดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	หุ่นโครงกระดูก	1
2	หุ่นแสดงอวัยวะภายใน (ไต, ระบบปัสสาวะ, หัวใจ)	1
3	หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตครึ่งตัวพร้อมเครื่องไฟสัณญาณ	1
4	กล้องจุลทรรศน์ชนิด 2 ตา	4
5	หุ่นจำลองแสดงอวัยวะต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากบุหรี่	1
6	หุ่นจำลองผลจากการใช้ยาเสพติด	1
7	เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตั้งโต๊ะ	10
8	เครื่องวัดความดันโลหิตแบบหน้าปิด (กระเป๋า)	10
9	หุ่นจำลองฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลแบบเต็มตัว	1
10	หูฟัง	20
11	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	4
12	เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดแบตเตอรี่	4
13	เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจรแบบอัตโนมัติ รุ่น UA-731 Adapter	4
14	เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจรแบบอัตโนมัติ รุ่น UA-830	1
15	โทรทัศน์สี	1
16	เครื่องวีดีโอ	1
17	แผ่นภาพโปรงใสอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย	1
18	ตัวอย่างพยาธิ	3
19	ตัวอย่างพาหะนำโรค	1
20	สไลด์ตัวอย่างพยาธิชนิดต่างๆ	1
21	สไลด์เกี่ยวกับการทำงานของอวัยวะต่างๆ	1
22	แผ่นภาพแสดงวงจรชีวิตของพยาธิต่างๆ ที่พบในประเทศไทย	1
23	หุ่นจำลองไวรัสเอดส์	1
24	หุ่นจำลองกล้ามเนื้อมนุษย์	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
25	เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด	1
26	เครื่องตรวจแอลกอฮอล์ในลมหายใจ	3
27	ชุดจำลองปอด	1
28	เครื่องวัดเสียง	1
29	เครื่องวัดแสง	1
30	เครื่องวัดความสั่นสะเทือน	1
31	เครื่องตรวจวัดก๊าซ	1
32	เครื่องวัดความจุปอด	1
33	เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	1
34	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทต่างๆ	1
35	ชุดสาธิต Lock-Out Tag-Out	1
36	เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือประเภทต่างๆ (ชุด)	1
37	ชุดดูดซับสารเคมี	1

2.2.2 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย และสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหนังสือทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั่วไปมากกว่า 140,000 เล่ม และมีวารสารวิชาการต่างๆ กว่า 1,800 รายการ มีตำราที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2,000 เล่ม และวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยอีกไม่น้อยกว่า 10 รายการ นอกจากนี้สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย ได้จัดเตรียมหนังสือ คู่มือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพและความปลอดภัยเพื่อการศึกษาอีกจำนวนมากเพื่อเป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติม

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือสำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยมีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้อาจารย์ใหม่ควรมีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีในสาขาอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องและความปลอดภัย หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ในการได้รับใบอนุญาตในการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพด้วย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้แก่นักศึกษา ดังนั้นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยกำหนดนโยบายผู้สอนต้องมีการเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากรมาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมง และอาจารย์พิเศษนั้นไม่ว่าจะสอนทั้งรายวิชาหรือบางชั่วโมงจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง หรือมีวุฒิการศึกษาอย่างต่ำระดับปริญญาโท

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ และมีความรู้ด้านสุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างดี

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และจะต้องสามารถบริการให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทาง เช่น การเตรียมห้องปฏิบัติการในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาเพื่อให้ นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ต้องมีที่ปรึกษากิจกรร มเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 ความต้องการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย หรืออาชีพอนามัยและความปลอดภัยในตลาดแรงงานของสังคมยังมีมาก โดยนักศึกษาสำเร็จการศึกษาสามารถได้งานทำไม่เกิน 3 เดือน

6.2 จากผลสำรวจเพื่อปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติคอมพิวเตอร์ สามารถปฏิบัติงานได้จริง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่านคือมีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับคณะ และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง ทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อ ปรับปรุง และกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน

1.2.3 ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่จาก มคอ. 3

1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบเคียงกับสถาบันการศึกษาอื่นในหลักสูตร เดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดั่งบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมิน อย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก มหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และ จาก มคอ. 7

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

พ.ศ. 2551



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี
พ.ศ. 2551

.....
เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีเป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ
พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2551
จึงตราข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2548

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีทุกคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง คณะกรรมการบริหารและพัฒนา
หลักสูตร ตามที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน
และพัฒนาหลักสูตร

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่เรียนในเวลาราชการเป็นสำคัญ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาที่เรียนนอกเวลาราชการเป็นสำคัญ

“การศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า การศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน
ในเวลาราชการเป็นสำคัญ

“การศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า การศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน
นอกเวลาราชการเป็นสำคัญ

“หน่วยกิต” หมายถึง มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

ข้อ 5 ผู้ใดเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอยู่ก่อนที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้ผู้นั้นเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับนี้ต่อไป

ข้อ 6 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 7 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบประกาศหรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเสนอให้สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด 1

ระบบการศึกษา

ข้อ 8 การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีใช้ระบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็นภาคการศึกษาปกติ 2 ภาคคือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 มีระยะเวลาเรียนแต่ละภาคไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และมหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ 2 โดยให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับจำนวนชั่วโมงการเรียนที่จัดให้สำหรับรายวิชานั้นในภาคการศึกษาปกติก็ได้

ข้อ 9 การกำหนดหน่วยกิตแต่ละวิชา ให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

9.1 วิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.2 วิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

หมวด 2

หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ 10 หลักสูตรการศึกษาจัดไว้ 2 ระดับ ดังนี้

10.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา 3 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

10.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรีซึ่งจัดไว้ 3 ประเภท ดังนี้

10.2.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

10.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

10.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

ข้อ 11 ระยะเวลาการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

11.1 ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาภาคปกติ

11.1.1 สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

(1) หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 6 ปีการศึกษา

(2) หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 4 ปีการศึกษา

(3) หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 8 ปีการศึกษา

(4) หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 10 ปีการศึกษา

11.1.2 การลงทะเบียนเรียนบางเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

(1) หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 9 ปีการศึกษา

(2) หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 6 ปีการศึกษา

(3) หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 12 ปีการศึกษา

(4) หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 17 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 15 ปีการศึกษา

11.2 ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาภาคพิเศษ

การลงทะเบียนเรียนให้ใช้เวลาการศึกษาดังนี้

11.2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษา และไม่เกินกว่า 6 ปีการศึกษา

11.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 4 ปีการศึกษา

11.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 11 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 8 ปีการศึกษา

11.2.4 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า 10 ปีการศึกษา

ข้อ 12 มหาวิทยาลัยอาจจัดหลักสูตรเพื่อขออนุมัติ 2 ปีญญาก็ได้

หมวด 3

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา การโอนย้ายคณะ การเปลี่ยนหลักสูตร การพ้นและการขอคืนสภาพนักศึกษา

ข้อ 13 ผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

13.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตร ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี หรือสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

13.2 เป็นผู้มีความประพฤติดี

13.3 ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

13.4 มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 14 การรับนักศึกษา

14.1 การรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้ใช้วิธีการคัดเลือกด้วยวิธีสอบหรือการคัดเลือกด้วยวิธีพิจารณาความเหมาะสม วิธีการคัดเลือกและเกณฑ์การตัดสินให้เป็นไปตามข้อเสนอนแนะของคณะกรรมการระดับคณะและดุลยพินิจของมหาวิทยาลัย

14.2 มหาวิทยาลัยอาจรับนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้าเรียนบางรายวิชา และนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้นั้นสังกัดได้ โดยลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ที่ว่าด้วยการรับและจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษาเพื่อการจัดการศึกษา

ข้อ 15 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

15.1 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษา ต้องมารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยส่งหลักฐานและชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษาเพื่อการจัดการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

15.2 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาแต่ไม่มารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

15.3 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาที่ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

15.4 ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรใดและประเภทการศึกษาใดต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรนั้นและประเภทการศึกษานั้น

ข้อ 16 ประเภทการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 16.1 การศึกษาภาคปกติ
- 16.2 การศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ 17 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 17.1 นักศึกษาภาคปกติ
- 17.2 นักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ 18 การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษา เปลี่ยนประเภทนักศึกษาได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ สำหรับนักศึกษา ประเภทนั้น

ข้อ 19 การเปลี่ยนหลักสูตร

19.1 นักศึกษาอาจเปลี่ยนหลักสูตรภายในคณะเดียวกันโดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดี ส่วนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรข้ามคณะให้ได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะที่เกี่ยวข้องและให้ได้รับเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

19.2 นักศึกษาที่เปลี่ยนหลักสูตรจะต้องมีเวลาเรียนในหลักสูตรเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

ข้อ 20 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

20.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาปรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มี วิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับ และมาตรฐานเทียบเคียงได้กับ หลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีและ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะที่ขอเข้าศึกษานั้น

20.2 คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาปรับโอน

20.2.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 13

20.2.2 ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิม

20.2.3 ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งให้ถูกพักการเรียน

20.3 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตาม ระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา (ภาคผนวก ข)

ข้อ 21 นักศึกษาพ้นจากสภาพนักศึกษา เมื่อ

21.1 ตาย

21.2 ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก

21.3 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับปริญญาตามข้อ 33

21.4 ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย

การตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย ให้กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

21.4.1 ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

21.4.2 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแล้วไม่ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยไม่มีหลักฐานการขาดแคลนทุนทรัพย์อย่างแท้จริง เว้นแต่ได้รับการผ่อนผันจากมหาวิทยาลัย

21.4.3 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 13 ใดๆอย่างหนึ่ง

21.4.4 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อลงทะเบียนเรียนและมีผลการเรียนแล้ว 2 ภาคการศึกษาปกติ หรือได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 เมื่อลงทะเบียนเรียน และมีผลการเรียนแล้ว 4 ภาคการศึกษาปกตินับแต่วันเข้าเรียนและในทุกๆ สองภาคการศึกษาปกติถัดไป สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษให้นับการศึกษาภาคฤดูร้อนเป็นภาคการศึกษารวมเข้าด้วย

21.4.5 เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาตามข้อ 11

21.4.6 นักศึกษาไม่ผ่านการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นครั้งที่ 2

ข้อ 22 นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาโดยไม่ได้กระทำผิดทางวินัยหรือไม่ได้พ้นสภาพนักศึกษาเพราะมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 21.4.4 อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดี โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการระดับคณะ

หมวด 4

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ 23 การลงทะเบียนเรียน

23.1 นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเองหรือมอบฉันทะให้บุคคลอื่นดำเนินการแทนโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาได้

วิธีการลงทะเบียนเรียน วัน เวลา และสถานที่ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

นักศึกษาที่ลงทะเบียนล่าช้าต้องจ่ายค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

23.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษาพร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนต่อมหาวิทยาลัย

23.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาใดต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้นเป็นจำนวนตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

23.4 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนดจะไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติเป็นพิเศษจากคณบดี แต่ทั้งนี้จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน

23.5 นักศึกษาจะเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดในแต่ละภาคการศึกษาจะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อน ถ้ารายวิชาที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนมีข้อกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อน นักศึกษาต้องเรียนและสอบได้รายวิชาที่กำหนดนั้นก่อนจึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ประสงค์ นั้นได้ เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

23.6 นักศึกษาภาคปกติมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาละไม่เกิน 22 หน่วยกิต และนักศึกษาภาคพิเศษมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษาภาคการศึกษาละไม่เกิน 12 หน่วยกิต

ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็น นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขออนุมัติต่อคณบดี เพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชาแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในวรรคก่อนได้ แต่เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 25 หน่วยกิตสำหรับนักศึกษาภาคปกติ และไม่เกินภาคการศึกษาละ 16 หน่วยกิตสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

23.7 ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นคณบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคพิเศษลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่จัดสำหรับนักศึกษาภาคปกติหรือให้นักศึกษาภาคปกติลงทะเบียนบางรายวิชาที่จัดสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษได้ แต่ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ 24 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

24.1 การลงทะเบียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

24.2 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนวิชานั้น แต่ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชาที่เรียนนั้นและนักศึกษาต้องระบุในบัตรลงทะเบียนเรียนด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

24.3 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย กับต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ 25 การขอลอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชาที่จะเรียน

25.1 การขอลอน ขอเพิ่ม และการขอยกเลิกรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนก่อน

25.2 การขอลอนหรือขอเพิ่มรายวิชาที่จะเรียนต้องกระทำภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอลอนหรือขอเพิ่มรายวิชาได้ภายใน 6 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ 23.5 และข้อ 23.6

25.3 การขอยกเลิกรายวิชาใด ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการสอบประจำภาคการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

ข้อ 26 การขอคืนค่าลงทะเบียนรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับและจ่ายเงินบำรุงการศึกษา

ข้อ 27 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

27.1 นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยวินัยนักศึกษาจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

27.2 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดการศึกษาภาคปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 28 การลาพักการเรียน

28.1 นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีดังต่อไปนี้

28.1.1 ถูกเกณฑ์หรือถูกเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

28.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด
ที่มหาวิทยาลัย เห็นสมควรสนับสนุน

28.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

28.1.4 เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้
ถ้าได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

28.2 นักศึกษาที่ต้องการลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน

การอนุมัติให้นักศึกษาลาพักการเรียนให้เป็นอำนาจของคณบดี

นักศึกษามีสิทธิ์ขอลาพักการเรียนโดยขออนุมัติต่อคณบดีได้ไม่เกิน 1 ภาคศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า 1 ภาคการศึกษา หรือเมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนใหม่ และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

28.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมเข้าในระยะเวลาการศึกษาด้วย

28.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคเรียนไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ 29 นักศึกษาที่ประสงค์ขอลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นหนังสือขอลาออก และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อนการลาออกจะสมบูรณ์

หมวด 5 การวัด และประเมินผลการศึกษา

ข้อ 30 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ แต่ทั้งนี้นักศึกษาที่มีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป แต่ไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของวิชานั้นจะมีสิทธิเข้าสอบได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากกรรมการระดับคณะก่อน

ข้อ 31 ให้มีการวัดผลการเรียนเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาและหรือมีการวัดผลระหว่างภาคการศึกษา โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของการวัดผลและประเมินผลของแต่ละหลักสูตร

ข้อ 32 การประเมินผลการศึกษา ให้ผู้สอนเป็นผู้ประเมินและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะ

32.1 เกณฑ์การประเมินผลการศึกษา แบ่งเป็น 8 ระดับ และมีค่าระดับ ดังนี้

ระดับชั้นผลการเรียน	ความหมาย	ค่าระดับ
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D ⁺	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Failed)	0.0

32.2 ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นค่าระดับได้ให้ประเมิน โดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
P	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Pass)
NP	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (No Pass)
I	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การยกเลิกการเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
Au	การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

32.3 การให้ F กระทำในกรณีต่อไปนี้

32.3.1 นักศึกษาสอบตก

32.3.2 นักศึกษาขาดสอบปลายภาคโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ

ระดับคณะ

32.3.3 นักศึกษามีเวลาเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ 30

32.3.4 นักศึกษาทุจริตในการสอบ

32.4 การให้ P กระทำได้ในการให้คะแนนรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิตหรือในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเกินจากจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้และผลการเรียนในรายวิชานั้นผ่านเกณฑ์การประเมิน

32.5 การให้ I ในรายวิชาใดกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

32.5.1 นักศึกษามีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ 30 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

32.5.2 ผู้สอนและคณบดีเห็นสมควรให้หรือผลการศึกษา เนื่องจากนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์

นักศึกษาที่ได้ I จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยน I ให้เสร็จภายในภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวให้ผู้สอนประเมินผลจากคะแนนที่มีอยู่และดำเนินการส่งผลการเรียนภายในสองสัปดาห์นับแต่สิ้นสุดภาคการศึกษานั้น ในกรณีที่ผู้สอนไม่ดำเนินการภายในเวลาที่กำหนดและเป็นเหตุอันเนื่องมาจากความบกพร่องของนักศึกษา ให้มหาวิทยาลัยเปลี่ยน I เป็น F หรือไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ใช่ความบกพร่องของนักศึกษาคณบดีอาจอนุมัติให้ขยายเวลาต่อไปได้

32.6 การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

32.6.1 นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกการเรียนวิชานั้น ตามข้อ 25.3

32.6.2 นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ 28

32.6.3 นักศึกษาถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

32.6.4 นักศึกษาที่ได้ระดับผลการเรียน I เพราะเหตุตามข้อ 32.5.1 และได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ทำการสอบ เพื่อประเมินผลการเรียน และครบกำหนดเวลาที่กำหนดให้สอบแล้ว แต่เหตุตาม ข้อ 32.5.1 นั้น ยังไม่สิ้นสุด

32.7 การให้ Au ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีที่นักศึกษารับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต ตามข้อ 24

32.8 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อแก้ผลการเรียนที่ตกหรือเรียนแทนเพื่อเพิ่มผลการเรียนในรายวิชาใด ให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับที่ได้รับของทุกรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนเป็นค่าระดับมารวมคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยด้วย

32.9 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิต ของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

32.10 ค่าระดับเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3 ตำแหน่งและให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ 3 เพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

32.11 ค่าระดับเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ 32.8 เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณ

ดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 3 ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ 3 เพื่อให้เหลือทศนิยม 2 ตำแหน่ง

32.12 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ I ให้คำนวณค่าระดับเฉลี่ยรายภาค การศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ I เท่านั้น

ข้อ 33 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ F หรือไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ถ้าเป็นวิชาบังคับนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือถ้าเป็นวิชาเลือกนักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเลือกเรียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันแทนก็ได้

หมวด 6

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 34 นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

34.1 มีความประพฤติดี มีคุณธรรม

34.2 สอบได้รายวิชาครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

34.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

34.4 มีเวลาเรียนเป็นไปตามข้อ 9

ข้อ 35 กรณีนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.80 ขึ้นไปแต่ไม่ถึง 2.00 ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 11

ข้อ 36 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและจะได้รับเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

36.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่เทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิมและของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

36.2 สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนน หรือไม่ได้ NP ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

36.3 มีระยะเวลาการศึกษา ดังนี้

36.3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ใช้เวลาในการศึกษา 4 ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา 6 หรือ 7 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

36.3.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี สำหรับนักศึกษาภาคปกติใช้เวลาในการศึกษา 6 ถึง 8 ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา 11 หรือ 12 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

36.3.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี สำหรับนักศึกษาภาคปกติใช้เวลาในการศึกษา 9 หรือ 10 ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา 14 หรือ 15 ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 37 นักศึกษาที่เทียบโอนหน่วยกิตและยกเว้นรายวิชาไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรตินิยม

ข้อ 38 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญา หรือปริญญาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ข้อ 39 มหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอรับอนุปริญญาหรือปริญญาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนที่มีคุณสมบัติตาม ข้อ 34 เพื่อเสนอชื่อขออนุมัติอนุปริญญา หรือปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2551



(นายมีชัย ฤชุพันธุ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ข
ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา
พ.ศ. 2549



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา
พ.ศ. 2549

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบ
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และ
โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 3/2549 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2549 จึงวางระเบียบไว้
ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549”

ข้อ 2 บรรดาระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อบังคับอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้
หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 3 ในระเบียบนี้
“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“รายวิชา” หมายความว่า วิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี
และบัณฑิตศึกษา และเป็นไปตามหลักสูตรของคณะนั้น

“สถาบันอุดมศึกษาอื่น” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน
ในหลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

ข้อ 4 ผู้มีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาต้องเป็นนักศึกษาของ
มหาวิทยาลัย

ข้อ 5 การพิจารณาเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

5.1 การเรียนจากสถาบันการศึกษา

5.1.1 ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือ
เทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย
รับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือเทียบเท่า ในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับ และได้ระดับผลการประเมินผ่านในรายวิชาที่ไม่ประเมินผลเป็นค่าระดับ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรของสาขาวิชานั้นกำหนด

(4) นักศึกษาจะขอเทียบโอนรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(5) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนได้จากต่างสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(6) กรณีการยกเว้นในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) รายวิชาที่ขอยกเว้นต้องไม่เป็นรายวิชาในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าควรจัดให้เรียน 2 ปีแรก ในระดับปริญญาตรี เว้นแต่รายวิชานั้นหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(7) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น ให้บันทึกในระเบียบการเรียนของนักศึกษา โดยใช้อักษร P

5.1.2 ระดับบัณฑิตศึกษา

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนนตัวอักษร S

(4) นักศึกษาจะเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(5) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(6) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

5.2 การเรียนรู้จากประสบการณ์

5.2.1 การเทียบความรู้จากประสบการณ์จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

5.2.2 การประเมินเพื่อเทียบโอนความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาทำได้โดยวิธีต่อไปนี้

- (1) เสนอเอกสารทางการศึกษาหรือผลงาน และทดสอบความรู้
- (2) อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร

ข้อ 6 กำหนดเวลาการเทียบโอนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

นักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบโอนและยกเว้นการเรียนรายวิชาที่ได้เรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น จะต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาต่อมหาวิทยาลัยภายใน 6 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 ภาคการศึกษา สำหรับการขอเทียบโอนจากประสบการณ์สามารถทำได้ในทุกภาคการศึกษา

นักศึกษามีสิทธิขอเทียบโอนและยกเว้นการเรียนรายวิชาได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 7 การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาระดับจำนวนภาคการศึกษา ของผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

7.1 นักศึกษาอนุปริญญาตรีและปริญญาตรี ภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

7.2 นักศึกษาอนุปริญญาตรีและปริญญาตรี ภาคพิเศษให้นับจำนวนหน่วยกิตไม่เกิน 12 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

7.3 นักศึกษาบัณฑิตศึกษาให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

ข้อ 8 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษา

ข้อ 9 ให้คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งพิจารณาความเห็นการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นรายวิชาแล้วเสนออธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

ข้อ 10 ให้ใช้ระเบียบนี้ กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

ข้อ 11 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 18 มีนาคม 2549



(นายมีชัย ฤชุพันธุ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ค

ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรีภาคปกติ
พ.ศ. 2549



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรีภาคปกติ
พ.ศ. 2549

เพื่อให้การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาภาคปกติ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และ
โดยมติสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 3/2549 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2549 จึงวางระเบียบไว้
ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี
ภาคปกติ พ.ศ. 2549”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อบังคับอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้ว
ในระเบียบนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ช่วงเวลาในการจัดการเรียนการสอนในระหว่างเวลา
หลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษานั้นจนถึงเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาใหม่

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติ
ของมหาวิทยาลัยเรียนในวันราชการตามปกติตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ในภาคการศึกษาที่ 1 และ
ภาคการศึกษาที่ 2 ของแต่ละปี

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่
อาจารย์ที่ปรึกษา ดูแลสนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมการเรียนของนักศึกษาภาคปกติ

ข้อ 5 การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติ ให้ลงทะเบียนเรียนได้
ไม่เกิน 9 หน่วยกิต และไม่นับเป็นภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 6 เวลาการจัดการศึกษาให้จัดเวลาการเรียนการสอน 8 สัปดาห์ ในกรณีมีความจำเป็น
ให้จัด 6 สัปดาห์ และต้องจัดให้มีชั่วโมงเรียนไม่ต่ำกว่า 16 คาบ ต่อหนึ่งหน่วยกิต

ข้อ 7 การเปิดสอนรายวิชาใดในภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 นักศึกษาภาคปกติลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนตามรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
หรือลงทะเบียนเรียนร่วมกับนักศึกษาภาคพิเศษก็ได้

นักศึกษาอาจลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนได้ในรายวิชา ดังต่อไปนี้

(1) วิชาปรับพื้นฐาน (Prerequisite)

- (2) วิชาที่ผลการเรียนเป็น F หรือไม่ผ่าน
- (3) วิชาที่ต้องเรียนเป็นภาคเรียนสุดท้าย เพื่อให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร
- (4) วิชาอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2549



(นายมีชัย ฤชุพันธุ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ง
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
(ปรับตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552)
พ.ศ. 2553

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
 จังหวัดปทุมธานี

ภาษาอังกฤษ General Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal
 Patronage

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

งานวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

3. หลักการและเหตุผล

3.1 ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและ
 มาตรฐานการศึกษา โดยได้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อประกันคุณภาพ
 ของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิ และสาขาวิชา ให้มุ่งสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ ผลิตบัณฑิตได้อย่างมีคุณภาพ
 โดยกำหนดให้คุณภาพของบัณฑิตต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการอุดมศึกษา
 กำหนดอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- 2) ด้านความรู้
- 3) ด้านทักษะทางปัญญา
- 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จึงนำรายวิชาเดิม
 ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มาพิจารณาผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
 แห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยวิธีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนจัดทำหลักสูตร ตามแนวทางการ
 จัดทำรายละเอียดหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อสรุปภาพรวมของหมวดวิชาว่าสามารถตอบสนอง
 มาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้นได้ ประกอบกับในปัจจุบันหลักสูตรต่างๆ ของ
 มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการปรับปรุง และมีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ การจัดทำ
 รายละเอียดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปก็จะเป็นประโยชน์ให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/สาขาวิชาสามารถนำ
 เอกสารนี้ไปแนบกับหมวดวิชาซีพีในแต่ละหลักสูตรได้

3.2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
 จังหวัดปทุมธานี

1) เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในวิชาชีพ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล
 สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต

2) มีทักษะพื้นฐานด้านภาษาและคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย

3) มีคุณธรรม จริยธรรม ขยันหมั่นเพียรในการประกอบกิจการงานอาชีพด้วยใจรัก ดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม

4) มีความรักความผูกพันต่อท้องถิ่น ภาคภูมิใจในคุณค่าของความเป็นไทย ภูมิปัญญาไทย ศิลปวัฒนธรรมไทย และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

5) มีสุขภาพอนามัยแข็งแรง สมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ

3.3 ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีคุณธรรม มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้มีความรู้ คิดอย่างมีเหตุผลสามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมทั้งของไทย และประชาคมนานาชาติ เพื่อเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี

3.4 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท

2) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ภาษา การคิด การแก้ปัญหา ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาและปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

3) เพื่อสร้างความตระหนักในคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

4) เพื่อพัฒนาทักษะการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเรียนรู้และการดำรงชีวิต

4. กำหนดการเปิดสอน

เปิดสอนหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป

5. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนมีทั้งอาจารย์ประจำจากคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี และอาจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จไปเป็นบัณฑิตที่เป็นไปตามปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนวิชาเดียวกันจะต้องร่วมกันจัดทำรายละเอียดของวิชา เพื่อให้การสอนเป็นไปในแนวเดียวกัน

6. นักศึกษา

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยทุกหลักสูตร ที่นำรายวิชาศึกษาทั่วไปตามหลักสูตรนี้บรรจุไว้ในหลักสูตรของสาขาวิชานั้น

7. หลักสูตร

การจัดรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี มีแนวคิดดังนี้

7.1 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี รวมกันไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ซึ่งเป็นไปตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548

7.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตอบสนองต่อคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

8. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	13 หน่วยกิต
บังคับเรียน	11 หน่วยกิต
เลือกเรียน	2 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	8 หน่วยกิต
บังคับเรียน	6 หน่วยกิต
เลือกเรียน	2 หน่วยกิต
กระบวนวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
9000101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
Thai for Communication	
9000102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
English for Communication	
9000103 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน	3(3-0-6)
English for Study Skills Development	
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	13 หน่วยกิต
บังคับเรียน	11 หน่วยกิต
9000201 มนุษย์กับการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
Man and Life Enhancement	
9000202 พลวัตทางสังคม	3(3-0-6)
Social Dynamics	
9000203 ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท	3(3-0-6)
To Follow in the Royal Foot Steps of His Majesty the King	
9000204 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	2(2-0-4)
Fundamental Knowledge of Law	

เลือกเรียน	2 หน่วยกิต
9000205 สิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต Environment and Living	2(2-0-4)
9000206 สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetics for Life	2(2-0-4)
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	8 หน่วยกิต
บังคับเรียน	6 หน่วยกิต
9000301 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Living	3(2-2-5)
9000302 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3(3-0-6)
เลือกเรียน	2 หน่วยกิต
9000303 การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	2(2-0-4)
9000304 การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life Development	2(1-2-3)

9. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นดังนี้

9.1 คุณธรรม จริยธรรม

9.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจ ทางค่านิยม และความรู้สึกของผู้อื่น

2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ

3) ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา และใจปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

9.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สอนคุณธรรมจริยธรรม สอดแทรกในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
- 2) บรรยายพิเศษโดยผู้มีประสบการณ์ หรือผู้นำในแต่ละศาสนา
- 3) สอนโดยใช้กรณีศึกษาและอภิปรายร่วมกัน
- 4) ผู้สอนแสดงแบบอย่างที่ดี

9.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน
- 2) ให้ทำงานเป็นกลุ่มและรายงานผลงาน

3) กำหนดหัวข้อทางคุณธรรมและจริยธรรมให้ผู้เรียนอภิปราย

4) สร้างแบบสอบถามให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น

9.2 ความรู้

9.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีองค์ความรู้พื้นฐานทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ และเข้าใจหลักการในการดำรงชีวิต

2) มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้าน และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

3) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

9.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งคำถาม ตามเนื้อหาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2) บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ

3) ให้ค้นคว้าทำรายงาน

4) ศึกษาเอกสารนอกสถานที่

5) การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ

9.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ทดสอบทฤษฎีโดยการสอบและให้คะแนน

2) ประเมินจากรายงานที่ให้ค้นคว้า

3) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย

4) ประเมินความสนใจจากการศึกษาเอกสารนอกสถานที่

9.3 ทักษะทางปัญญา

9.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง

2) สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อน และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ

3) สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจในเนื้อหาสาระในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

9.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา

2) อภิปรายเป็นกลุ่ม

3) พัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย

4) กำหนดให้มีรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะในการคำนวณ

9.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินโดยการสอบ

2) ประเมินโดยการเขียนรายงาน

3) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

- 9.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 9.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ
- 1) มีส่วนช่วยเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
 - 2) สามารถแสดงความเป็นผู้นำ และรู้จักใช้นวัตกรรมในการแก้ไขปัญหา
 - 3) มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเอง และของกลุ่ม
 - 4) รับผิดชอบในการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 9.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 1) มอบหมายงานเป็นกลุ่มย่อยและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
 - 2) ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา
- 9.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- 1) ให้ผู้เรียนประเมินซึ่งกันและกัน และประเมินตนเอง
 - 2) สังเกตพฤติกรรมในการเรียน
 - 3) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 9.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 9.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1) ศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหาและเลือกใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหา
 - 2) สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้
 - 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ
- 9.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1) ทดสอบความสามารถด้านภาษาโดยการสอบและการสัมภาษณ์
 - 2) บูรณาการการใช้เทคโนโลยีในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
 - 3) แก้ปัญหาโจทย์โดยใช้คณิตศาสตร์หรือสถิติ
- 9.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1) ประเมินผลจากการสอบข้อเขียนและสอบปากเปล่า
 - 2) ประเมินผลการใช้คอมพิวเตอร์
 - 3) แก้ปัญหาโจทย์ทางคณิตศาสตร์

10. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

10.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจ ทางค่านิยม และความรู้สึกของผู้อื่น

2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ

3) ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา และใจปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

10.2 ด้านความรู้

1) มีองค์ความรู้พื้นฐานทั่วไปอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ และเข้าใจหลักการในการดำรงชีวิต

2) มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้าน และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

3) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

10.3 ด้านทักษะทางปัญญา

1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่น ๆ ด้วยตนเอง

2) สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎีประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ

3) สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจในเนื้อหาสาระในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

10.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

2) สามารถแสดงความเป็นผู้นำ และรู้จักใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหา

3) มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม

4) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

10.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา และเลือกใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ อย่างเหมาะสมเพื่อแก้ปัญหา

2) สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ

แผนที่การกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่กระบวนวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1 คุณธรรมจริยธรรม			2 ความรู้			3 ทักษะทางปัญญา			4 ทักษะทางสังคม				5 ทักษะการวิเคราะห์		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
1. มนุษย์กับการดำเนินชีวิต	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○
2. พลวัตทางสังคม	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○		○	○
3. ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●	○
4. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย	●	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
5. สิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
6. สุขทรียภาพของชีวิต	○	○	●	●					●	●		○	○		●	○
7. ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	●		○	●		○				●		●	○
8. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	●		●	○		●	●	○	●	○		●	○
9. ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้		●		●	○	○	○		●	●	○	○	●		●	○
10. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	○	●		●		○	●		○	●	○		○		○	●
11. วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○
12. การคิดและการตัดสินใจ	●	●	○	●	○		●	●	●	●	○	●	●	●		
13. การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	○	●	○	●		○	●		○	●	○		○	●	○	

11. คำอธิบายประกอบรหัสวิชา

11.1 ความหมายของเลขรหัสกระบวนวิชา

รหัสกระบวนวิชาที่ใช้กำหนดเป็นตัวเลข 7 หลัก ดังต่อไปนี้

1. เลข 3 ตัวแรก เป็นหมวดวิชา
2. เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
3. เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหา
 - “1” แสดงถึง กระบวนวิชาในกลุ่มภาษา
 - “2” แสดงถึง กระบวนวิชาในกลุ่มมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
 - “3” แสดงถึง กระบวนวิชาในกลุ่มคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. เลขตัวที่ 6 และ 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนและหลังรายวิชา

12. คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
9000101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร การพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการย่อความ การสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ และการพิจารณาสารเชิงชวนเชื่อหรือเบี่ยงเบน การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร และการใช้สื่อผสมในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
9000102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication ฝึกและพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน การสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ โดยคำนึงถึงบริบทของสังคมไทยและสากล การสื่อสาร การแนะนำตนเองและผู้อื่น การทักทาย การกล่าวลา การถามข้อมูลส่วนบุคคล การถามข้อมูล การซื้อสินค้า การบอกทิศทาง และสถานที่ตั้ง การนัดหมาย การเชิญ การขอร้อง การขอบคุณ การแสดงความรู้สึก การแสดงความคิดเห็น การอธิบายลักษณะบุคคลและลักษณะสิ่งของเครื่องใช้	3(3-0-6)
9000103	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills Development ฝึกและพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเชิงบูรณาการ การเขียนสรุปหัวข้อเรื่องและจับใจความสำคัญ การแสดงความคิดเห็นและประยุกต์ใช้ในการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
9000201	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต Man and Life Enhancement การดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน พฤติกรรมมนุษย์ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่น คุณธรรมและจริยธรรม การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ความสามารถพัฒนาตน และปรับตัวให้เข้ากับ สังคมและสิ่งแวดล้อม การแก้ปัญหา และพัฒนาปัญญาก่อให้เกิดสันติสุขและสันติภาพ	3(3-0-6)
9000202	พลวัตทางสังคม Social Dynamics พัฒนาการของสังคมไทย วัฒนธรรมประเพณี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง กฎหมายและการพัฒนาประเทศ วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของสังคมโลก ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ที่มีผลกระทบต่อสังคมไทย	3(3-0-6)
9000203	ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท To Follow in the Royal Foot Steps of His Majesty the King พระราชประวัติ พระราชจริยวัตร พระราชกรณียกิจ พระราชนิพนธ์ ปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการประพฤติ ปฏิบัติตนตามพระบรมราชโองการ และพระราชดำริ	3(3-0-6)
9000204	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมาย Fundamental Knowledge of Law สิทธิและหน้าที่ของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ สิทธิเด็ก การแจ้งเกิด การรับบุตรบุญธรรม เกณฑ์เข้าศึกษา การทำบัตรประชาชน การรับราชการ การหมั้น การสมรส การหย่า มรดก กู้ยืมเงิน ค้ำประกัน การประกันภัย จำนอง จำน่า ซ้ำขาย ขายฝาก เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ กฎหมายแรงงาน ยาเสพติดให้โทษ กฎหมายที่ดิน การร้องทุกข์เนื่องจากการได้รับความเดือดร้อนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การฟ้องศาลปกครอง การคุ้มครองผู้บริโภค ประสบภัยจากรถ กฎหมายเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร	2(2-0-4)
9000205	สิ่งแวดล้อมกับการดำรงชีวิต Environment and Living ลักษณะทางกายภาพของโลก คุณค่าความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวิถีชีวิต สาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหา การเกิดภัยพิบัติ มลพิษ การสูญเสียทรัพยากร การสร้างจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติให้ดำรงอยู่อย่างยั่งยืน	2(2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
9000206	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetics for Life การจำแนกข้อแตกต่างในศาสตร์ทางความงาม ความหมายของสุนทรียศาสตร์เชิงการคิด กับสุนทรียศาสตร์เชิงพฤติกรรม ความสำคัญของการรับรู้กับความเป็นมาของศาสตร์ ทัศนศิลป์ ศิลปะดนตรี ศิลปะการแสดงผ่านขั้นตอนการเรียนรู้เชิงคุณค่า เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ	2(2-0-4)
9000301	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Living การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ให้สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการจัดการเอกสาร การนำเสนอข้อมูล และการจัดตารางการทำงาน ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีอิทธิพลและผลกระทบต่อชีวิตและสังคม และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล การเลือกแหล่งสารสนเทศ การวิเคราะห์การประเมินคุณค่าสารสนเทศและการใช้อินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
9000302	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life การนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการส่งเสริมสุขภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อมนุษย์	3(3-0-6)
9000303	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การพัฒนาทักษะการคิด การแก้ปัญหา การตัดสินใจและการประยุกต์ใช้	2(2-0-4)
9000304	การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life Development ประวัติ ปรัชญา ขอบข่าย ความหมาย ความมุ่งหมายและประโยชน์ของการออกกำลังกาย หลักการและวิธีการออกกำลังกาย การจัดการแข่งขันกีฬาทุกระดับ การเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยการเล่นกีฬา การละเล่นพื้นเมืองของไทย การเล่นกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีม และการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)

ภาคผนวก จ
คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ที่ ๑๙๒๗/๒๕๕๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร်ความปลอดภัย

ภาคผนวก ฉ
คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ที่ ๔๙๗/๒๕๕๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร်ความปลอดภัย (เพิ่มเติม)

ภาคผนวก ข
รายงานการวิจัยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร်ความปลอดภัย

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ครั้งที่ 1/2554
วันที่ 5 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2554
ณ ห้อง 5211 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. รศ.วิชัย พงษ์ธาราริกุล | ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2. ผศ.ดร.สสิธร เทพตระการพร | คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 3. คุณสมเกียรติ เปรมบุตร | เลขานุการชมรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานนวมคร จังหวัดปทุมธานี |
| 4. อาจารย์ประเสริฐ เหล่าบุศณันต์ | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 5. ผศ.รท.หญิงวิภาวี เกียรติศิริ | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 6. ผศ.เสาวนิตย์ ภักดีมงคล | สาขาวิชาเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 7. ผศ.อารีย์ สงวนชื่อ | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 8. อาจารย์อมตา อุดมะ | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 9. อาจารย์ศิรินทร์นภา ช่างเฟื่อง | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |

เริ่มการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 9.00 น.

ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะของ รศ.วิชัย พงษ์ธาราริกุล มีดังนี้

1. นักศึกษาควรมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ จึงขอให้เพิ่มวิชาภาษาอังกฤษจากเดิม 6 หน่วยกิตเป็น 9 หน่วยกิต
2. เสนอให้นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย ชั้นปีที่ 1 เรียนวิชาพื้นฐานให้เสร็จสิ้นภายในปีการศึกษาที่ 1 หรือภายในปีการศึกษาที่ 2 เพื่อจะได้เรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องใน

หลักสูตรที่เหลือในภาคการศึกษาที่ 3 และ 4 ต่อไป และให้ย้ายรายวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยจากปีการศึกษาที่ 1 ออกไปไว้ในปีการศึกษาอื่น

3. ให้ปรับเนื้อหาวิชาพฤกษศาสตร์ความปลอดภัย โดยเน้นความหมาย ความสำคัญ แนวคิดพื้นฐานด้านพฤกษศาสตร์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย การจูงใจ การสอนงาน เทคนิคการประชุม ภาวะผู้นำ รวมถึงการเตรียมตัว การเขียนหลักสูตรการอบรมและฝึกการ นำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

4. แจ้งว่ามีรายวิชาจำนวนมากที่มี 3 หน่วยกิต ทำให้นักศึกษาเรียนได้จำนวนน้อยวิชา จึง ให้ปรับหน่วยกิตบางรายวิชาจาก 3 หน่วยกิตเป็น 2 หน่วยกิต เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนหลากหลาย วิชามากขึ้น

5. ให้ย้ายวิชากระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย จากกลุ่มวิชาเอกเลือกมา เป็นกลุ่มวิชาบังคับ

6. แจ้งให้หลักสูตรปฏิบัติตามกรอบโครงสร้างหลักสูตรปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานใช้เป็นเกณฑ์ในการเทียบวุฒิการศึกษา ปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยอย่างเคร่งครัด เพราะจะมีผลต่อการขอรับรองคุณวุฒิของบัณฑิตใน หลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย เนื่องจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัยจะสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ ได้เสมือนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยจากการ ตรวจสอบจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 พบว่าหลักสูตรได้ทำการปรับปรุงจำนวนหน่วยกิตและจัดหาคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิตรงสาขาตาม กรอบโครงสร้างของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน อย่างไรก็ตามผู้ทรงคุณวุฒิขอให้ทาง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัยจัดหาเครื่องมือทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่มีมาตรฐาน เช่น เครื่องวัดแสง เสียง ความร้อน ฝุ่นและสารเคมี ไว้ใช้เพื่อการเรียนการสอนตามที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากหลักสูตรมีเครื่องมือดังกล่าวไม่ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อเสนอแนะของ ผศ.ดร.สลิธร เทพตระการพร มีดังนี้

1. ขอให้เพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ หรือสถิติพื้นฐาน เพราะเป็น พื้นฐานในการเรียนในกลุ่มวิชาเอกบังคับที่ต้องใช้การคำนวณ

2. ให้เปลี่ยนชื่อรายวิชาพิษวิทยา (Toxicology) เป็นพิษวิทยาอาชีวอนามัย (Occupational Toxicology) รายวิชาการปฐมพยาบาล (First Aid) เป็นวิชาการดูแลสุขภาพ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Primary and Emergency Care)

3. ให้ปรับเนื้อหาวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์ ให้กระชับและชัดเจน ยิ่งขึ้น

4. ให้ย้ายรายวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย จากการเรียนในชั้นปีที่ 4 มาเรียน ในชั้นปีที่ 3 แทน

5. ให้ยกเว้นรายวิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู เนื่องจากเนื้อหาวิชามีเล็กน้อยและสามารถนำไป ร่วมกับรายวิชาอาชีวเวชศาสตร์ได้

ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 16.00 น.

(ลงชื่อ).....ผู้จตุรายนการวิพากษ์หลักสูตร
(อาจารย์อมตา อุตมะ)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจรายนการวิพากษ์หลักสูตร
(อาจารย์ประเสริฐ เหล่าบุศณอนันต์)
ประธานหลักสูตร

ภาคผนวก ซ
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางชญาดา นามสกุล วีระพันธ์

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ค.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547
ปริญญาตรี	คบ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2544

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน

- ไม่มี

1.3.2 งานวิจัย

ชญาดา วีระพันธ์. (2550). การพัฒนาชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตเรื่องการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม Microsoft Powerpoint 2003 สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (85 หน้า)

1.3.3 บทความทางวิชาการ

ชญาดา วีระพันธ์. (2551). ดวงตากับคอมพิวเตอร์. วารสารการเวก (พิมพ์ครั้งที่ 1). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

ปี 2544-2548 อาจารย์ประจำคณะคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

ปี 2549-ปัจจุบัน อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1.5 ภาระงานสอน

1.5.1 วิชาการระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

1.5.2 วิชาการสารสนเทศเพื่อการจัดการ

1.5.3 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต

1.5.4 วิชากฎหมายและจริยธรรมของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.5 วิชาความปลอดภัยของสารสนเทศ

1.5.6 วิชาการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

1.5.7 วิชาการระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม

1.5.8 วิชาการรยาบรรณทางวิชาชีพและกฎหมายฯ

1.5.9 วิชาเทคโนโลยีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย

1.5.10 การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป

2. ชื่อ นายประเสริฐ นามสกุล เหล่าบุศณันันต์

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536
ปริญญาตรี	วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2533

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน

ประเสริฐ เหล่าบุศณันันต์. (2555). **การป้องกันอค์คิภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน**. เอกสารประกอบการสอน

2.3.2 งานวิจัย

PrasertLaobusnanant, Seung Hwan Lee, Alfredo J. Anceno, Gopal C. Ghosh, Dong Jin Kim, Bipin K. Pathak, Oleg V. Shipin (2009). **N-removal performance and underlying bacterial taxa of upflow filter bioreactor system under different dissolved oxygen and internal recycle conditions**. Bioprocess Biosyst. Eng. DOI 10.1007/s00449-009-0307-z

สุภาพร นาควงษ์, ประเสริฐ เหล่าบุศณันันต์ และภารตี ช่วยบำรุง. (2554). **การกำจัด E.Coli ในน้ำดื่มด้วยซีโอไลท์ผสมเงิน**. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2554

การประเมินสุขภาพและความปลอดภัยของคนงานในโรงงานปิโตรเคมี จังหวัดระยอง (ผู้ร่วมวิจัย) องค์การอนามัยโลก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จของการพัฒนาชุมชนแออัดสู่ชุมชนบ้านมั่นคง กรณีศึกษาบ้านล่างพุนทรัพย์ ชุมชนย่อยที่ 10 เทศบาลเมืองจันทบุรี (ผู้ร่วมวิจัย)

2.3.3 บทความทางวิชาการ

กำพล นันทพงษ์, ประเสริฐ เหล่าบุศณันันต์. (2551). **Clean Food Good Taste**. วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, สมาคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 เดือน ม.ค.-มี.ย.2551

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

4 ปี

2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาการเตรียมความพร้อมรับเหตุฉุกเฉินและการป้องกันอค์คิภัย

2.5.2 วิชาพิษวิทยา

2.5.3 วิชาพฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย

2.5.4 วิชาการยศาสตร์และจิตวิทยาในการทำงาน

2.5.5 วิชาวิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม

2.5.6 วิชาหลักความปลอดภัยในการทำงาน

- 2.5.7 วิชาเทคนิคการตรวจสอบความปลอดภัย
- 2.5.8 วิชาการฝึกอบรมความปลอดภัย
- 2.5.9 วิชาการเขียนโครงการทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
- 2.5.10 วิชาสัมมนาทางด้านวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
- 2.5.11 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
- 2.5.12 วิชาสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิต

3. ชื่อ รท.หญิงวิภาวี นามสกุล เกียรติศิริ

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ค.ม. (สุขศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2526
ปริญญาตรี	วท.บ. (สุขศึกษา)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2517

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน

- ไม่มี

3.3.2 งานวิจัย

วิภาวี เกียรติศิริ และคณะ (2546). ความต้องการศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี
วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏวไลย
อลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

3.3.3 บทความทางวิชาการ

- ไม่มี

3.4 ประสบการณ์ในการสอน

35 ปี

3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาสวัสดิศึกษา

3.5.2 วิชาการปฐมพยาบาล

3.5.3 วิชาพฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย

3.5.4 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

3.5.5 วิชาสหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

4. ชื่อ นางสาวศรินทร์นภา นามสกุล ช้างเพ็อง

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2551
ปริญญาตรี	วท.บ. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2547

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน

- ไม่มี

4.3.2 งานวิจัย

- ไม่มี

4.3.3 บทความทางวิชาการ

- ไม่มี

4.4 ประสบการณ์ในการสอน

1 ปี

4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาการบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.5.2 การประเมินความเสี่ยงในงานอุตสาหกรรม

5. ชื่อ นางสาวอมตา นามสกุล อุตมะ

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (อาชีวเวชศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2550

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน

- ไม่มี

5.3.2 งานวิจัย

อมตา อุตมะ (2554). ความชุกของปัญหาสุขภาพจากการทำงานในบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ. 4(13), 6-20.

5.3.3 บทความทางวิชาการ

- ไม่มี

5.4 ประสบการณ์ในการสอน

1 ปี

5.5 ภาระงานสอน

5.5.1 วิชาวิทยาการระบาดและการป้องกันโรค

5.5.2 วิชากฎหมายงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

5.5.3 วิชาสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

5.5.4 วิชาการฝึกอบรมความปลอดภัย

5.5.5 วิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

5.5.6 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

ภาคผนวก ฅ

รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**สรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

ผลการสำรวจ

จากการส่งแบบสอบถามให้กับหน่วยงานและสถานประกอบการต่างๆ ที่เคยรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตไปฝึกงานและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสถานประกอบการอื่นที่อยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 25 แห่ง หลักสูตรได้รับการตอบกลับแบบสำรวจจำนวน 9 แห่ง ได้แก่ บริษัท โอกิ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท บางกอกแคน แมนูแฟคเจอร์ จำกัด บริษัท เจวีซี แมนูแฟคเจอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท มิคูนี (ประเทศไทย) จำกัด ศูนย์ความปลอดภัยแรงงานพื้นที่ 5 บริษัท ฝางิจบ จำกัด (มหาชน) บริษัท เยเนอรัล ฮอลพิตัล โพรดักส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เบลตัน อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ไทยมาลา กลาส จำกัด และจากการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 6 คน เพศหญิง 3 คน โดยมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีหรือต่ำกว่า 7 คน สูงกว่าปริญญาตรี 1 คน ไม่ระบุคุณวุฒิ 1 คน หน่วยงานที่ให้ข้อมูลเป็นหน่วยงานราชการ 1 หน่วยงานและองค์กรเอกชน 8 องค์กร โดยตำแหน่งผู้ให้ข้อมูลมีตำแหน่งผู้อำนวยการ 1 คน ตำแหน่งผู้จัดการ 5 คน ตำแหน่งหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าแผนก 2 คน รวม 8 คน ตำแหน่งอื่นๆ 1 คน

คุณลักษณะบัณฑิตด้านคุณธรรมที่พึงประสงค์มากที่สุดคือ ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณวิชาชีพ รองลงมาอยู่ในระดับมากคือ ความมีระเบียบวินัย ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสา และความตรงต่อเวลา ด้านความรู้ที่พึงประสงค์มากที่สุดคือมีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา และมีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ศึกษา ด้านทักษะทางปัญญาที่พึงประสงค์มากที่สุดคือมีความสามารถในการสืบค้น การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการประเมินจากข้อมูลสารสนเทศ มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาโดยใช้พื้นฐานจากความรู้และทักษะที่ศึกษา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่พึงประสงค์มากที่สุดคือ มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถทำงานเป็นทีมได้สามารถเป็นผู้นำ และผู้ตามที่ดีและมีความสามารถในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศที่พึงประสงค์มากที่สุดคือ การประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลประมวลผลข้อมูล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง มีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสมและมีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่า 1 ภาษาและมีภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล

สำหรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมประกอบด้วย

1. องค์กรต้องการพนักงานที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ดังนั้นสถาบันควรสร้างนิสัยความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่สำคัญ
2. ความตรงต่อเวลา ควรฝึกให้นักศึกษามาทำงานก่อนเวลา
3. มารยาท ควรสอนให้นักศึกษาเรียนรู้ปรับตัวให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กร แต่งกายดี มีบุคลิกภาพดี ความอดทนในการเผชิญปัญหา วุฒิภาวะทางอารมณ์ ความสามารถด้านกีฬา เพราะกีฬาจะช่วยให้ นักศึกษารู้จักแพ้ชนะและการให้อภัย management of change positive thinking จิตอาสา
4. การผลิตบัณฑิตควรปลูกฝังจิตสำนึกความมีน้ำใจและจิตสาธารณะ
5. ฝึกการทำงานที่มุ่งเน้นการใช้หลัก PDCA อย่างต่อเนื่อง และมีความสามารถในการนำเสนอผลงานที่ได้มีการทำ PDCA ไปแล้ว
6. ควรมุ่งเน้นเรื่องของหน้าที่ที่รับผิดชอบมากกว่าสิทธิประโยชน์ เพราะปัจจุบันเยาวชนรู้จักสิทธิมากกว่าหน้าที่ความรับผิดชอบ ปัจจุบันทุกคนเรียกร้องสิทธิก่อนที่จะทำหน้าที่ความรับผิดชอบให้ถูกต้องและครบถ้วน จึงทำให้เกิดปัญหาขึ้นในสังคมและองค์กร
7. นักศึกษาควรได้รับการอบรมหลักสูตรคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตั้งแต่ก่อนการจบการศึกษา เพราะ จป.วิชาชีพนั้นจะต้องเป็นกรรมการและเลขานุการของ คปอ.โดยตำแหน่งอยู่แล้ว เมื่อนักศึกษาจบมาจะทำให้สถานประกอบการไม่ต้องจัดส่งเข้ารับการอบรมอีก
8. ภาษาอังกฤษ ควรเพิ่มเติมในเรื่องการสื่อสารและการสนทนา
9. เพิ่มความเข้าใจในระบบบริหารคุณภาพต่างๆ เช่น ISO 9001 ISO14000 และ มอก. 18000 เป็นต้น
10. เนื่องจากงานด้านความปลอดภัยส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย บัณฑิตควรได้รับการพัฒนาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทั้งหมดเพื่อให้บัณฑิตเข้าทำงานกับองค์กรได้อย่างมั่นใจ องค์กรไม่ถูกฟ้องร้องเรื่องไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย
11. การฝึกฝนทางด้านสมาธิหรือผ่านหลักสูตรด้านธรรมะกับการปฏิบัติงาน

เกณฑ์ในการประเมินผล

รายงานสรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี จะวิเคราะห์ทั้งในภาพรวมของความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับความคิดเห็นคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	พึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	พึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	พึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	พึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์	พึงพอใจน้อยที่สุด

คุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	เฉลี่ย	SD.	ระดับความพอใจ
1.ด้านคุณธรรม								
1.1 ความมีระเบียบวินัย	3	6	0	0	0	4.33	0.50	มาก
1.2 ความซื่อสัตย์สุจริต	6	3	0	0	0	4.67	0.50	มากที่สุด
1.3 ความรับผิดชอบ	5	4	0	0	0	4.56	0.53	มากที่สุด
1.4 ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสา	3	6	0	0	0	4.33	0.50	มาก
1.5 ความตรงต่อเวลา	3	6	0	0	0	4.33	0.50	มาก
1.6 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ	6	3	0	0	0	4.67	0.50	มากที่สุด
2.ด้านความรู้								
2.1 มีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา	2	5	2	0	0	4.00	0.71	มาก
2.2 มีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ศึกษา	3	6	0	0	0	4.33	0.50	มาก
3. ด้านทักษะทางปัญญา								
3.1 มีความสามารถในการสืบค้น การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการประเมินจากข้อมูลสารสนเทศ	0	7	2	0	0	3.78	0.44	มาก
3.2 มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง	2	6	1	0	0	4.11	0.60	มาก
3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาโดยใช้พื้นฐานจากความรู้และทักษะที่ศึกษา	5	3	1	0	0	4.44	0.73	มาก
4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ								
4.1 มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้	4	5	0	0	0	4.44	0.53	มาก

ข้อคำถาม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	เฉลี่ย	SD.	ระดับความพอใจ
4.2 สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4	5	0	0	0	4.44	0.53	มาก
4.3 มีความสามารถในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	5	3	1	0	0	4.44	0.73	มาก
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ								
5.1 ประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา	1	4	4	0	0	3.67	0.71	มาก
5.2 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลประมวลผลข้อมูลแปลความหมายและนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	1	6	2	0	0	3.89	0.60	มาก
5.3 มีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	3	5	1	0	0	4.22	0.67	มาก
5.4 มีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่า 1 ภาษาและมีภาษาเป็นสากล	0	5	4	0	0	3.56	0.53	มาก

แบบสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้างที่มีต่อคุณลักษณะบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนานักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย ให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง

โปรดกรอกข้อมูลและทำเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง หรือในช่องระดับความต้องการที่ตรงกับความคิดของท่านมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลหน่วยงาน

1. ชื่อหน่วยงาน/สถานประกอบการ
2. ที่อยู่หน่วยงาน/สถานประกอบการ อาคารเลขที่
- ซอย ถนนเขต/ตำบล
- แขวง/อำเภอ.....จังหวัด
- รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสาร

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ชาย หญิง
2. วุฒิการศึกษา ปริญญาตรีหรือต่ำกว่า สูงกว่าปริญญาตรี
3. ลักษณะของหน่วยงาน
 ราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรเอกชน
 ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. ผู้ให้ข้อมูล
 เจ้าของกิจการ ผู้อำนวยการ ผู้จัดการ
 หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าแผนก รองผู้จัดการ อื่นๆ (ระบุ)

ตอนที่ 3 คุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

คำชี้แจง: แบบสำรวจนี้เป็นการสำรวจคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง

บุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (ranking scale) 5 ระดับ โดย

- 5 ระดับมากที่สุด หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด
- 4 ระดับมาก หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก
- 3 ระดับปานกลาง หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับปานกลาง
- 2 ระดับน้อย หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับน้อย
- 1 ระดับน้อยที่สุด หมายถึง ความต้องการคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะบัณฑิต	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม					
1.1 ความมีระเบียบวินัย					
1.2 ความซื่อสัตย์สุจริต					
1.3 ความรับผิดชอบ					
1.4 ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสา					
1.5 ความตรงต่อเวลา					
1.6 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ					
2. ด้านความรู้					
2.1 มีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา					
2.2 มีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ศึกษา					
3. ด้านทักษะทางปัญญา					
3.1 มีความสามารถในการสืบค้น การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการประเมินจากข้อมูลสารสนเทศ					
3.2 มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง					
3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาโดยใช้พื้นฐานจากความรู้และทักษะที่ศึกษา					
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
4.1 มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้					
4.2 สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี					
4.3 มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง และ					

คุณลักษณะบัณฑิต	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
วิชาซีพอย่างต่อเนื่อง					
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
5.1 ประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา					
5.2 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลประมวลผลข้อมูล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง					
5.3 มีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม					
5.4 มีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่า 1 ภาษา และมีความเป็นสากล					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ท่านมีความเห็นว่าบัณฑิตควรได้รับการพัฒนาด้านใดเพิ่มเติมเป็นพิเศษนอกเหนือจากคุณลักษณะในตอนที 3 ดังที่กล่าวแล้ว โปรดกรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนานักศึกษาให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง
สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

ภาคผนวก ญ
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

1. เปรียบเทียบโครงสร้าง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555			เหตุผล
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต			หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต			หน่วยกิตเพิ่มขึ้น
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	13	หน่วยกิต	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	13	หน่วยกิต	
1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	8	หน่วยกิต	1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	8	หน่วยกิต	
2) หมวดวิชาเฉพาะ	100	หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะ	104	หน่วยกิต	หน่วยกิตเพิ่มขึ้น
2.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา	92	หน่วยกิต	2.1) กลุ่มวิชาเนื้อหา	97	หน่วยกิต	หน่วยกิตเพิ่มขึ้น
2.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	67	หน่วยกิต	2.1.1) กลุ่มวิชาบังคับ	83	หน่วยกิต	หน่วยกิตเพิ่มขึ้น
2.1.2) กลุ่มวิชาเลือก	25	หน่วยกิต	2.1.2) กลุ่มวิชาเลือก	14	หน่วยกิต	รายวิชาเลือกลดลง
2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	8	หน่วยกิต	2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7	หน่วยกิต	ปรับเปลี่ยนตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต	ไม่เปลี่ยนแปลง

2. เปรียบเทียบกลุ่มวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555			เหตุผล
กลุ่มวิชาบังคับ						
			4011305	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
			4011306	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
			4011601	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-2)	รายวิชาใหม่
			4011602	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-2)	รายวิชาใหม่
4011309	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(2-2-5)				ตัดออก
4021105	เคมี 1	3(3-0-6)	4021105	เคมี 1	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม
4021106	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-2)	4021106	ปฏิบัติการเคมี 1	1(0-3-2)	รายวิชาเดิม
4022102	เคมี 2	3(3-0-6)	4022102	เคมี 2	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม
4031107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)				ตัดออก
4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์	3(3-0-6)				ตัดออก
			4031108	ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
			4031109	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-2)	รายวิชาใหม่
			4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
4021450	หลักเคมีอินทรีย์ 1	3(2-2-5)	4021450	หลักเคมีอินทรีย์ 1	3(2-2-5)	รายวิชาเดิม
4032601	จุลชีววิทยา	3(2-2-5)	4032601	จุลชีววิทยา	3(2-2-5)	รายวิชาเดิม
4064203	สรีรวิทยาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการทำงาน	2(1-2-3)				ตัดออก
4071204	วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	3(3-0-6)	4071204	วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม
4071301	สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน	2(2-0-4)				ตัดออก
4072101	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์	3(2-2-5)	4072101	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์	3(2-2-5)	รายวิชาเดิม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555			เหตุผล
4072204	ความปลอดภัยกับผู้บริโภค	2(2-0-4)				ตัดออก
4072206	ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า	3(2-2-5)				ตัดออก
4072207	สุขภาพและสวัสดิภาพในการประกอบอาชีพ	3(3-0-6)				ตัดออก
4072209	การสุขาภิบาลโรงงาน	3(3-0-6)				ตัดออก
4072409	วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค	3(3-0-6)	4072409	วิทยาการระบาดและการป้องกันโรค	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม
4072410	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	3(3-0-6)				รายวิชาใหม่
4072701	กฎหมายอาชิวอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)	4072701	กฎหมายและมาตรฐานงานอาชิวอนามัยและความปลอดภัย	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับหน่วยกิตลดลง และปรับรายละเอียดวิชา
4072702	การเตรียมพร้อมรับเหตุฉุกเฉินและการป้องกันอัคคีภัย	3(2-2-5)	4072702	การป้องกันอัคคีภัยและการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับหน่วยกิต และปรับรายละเอียดวิชา
4073705	การบริหารงานอาชิวอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)	4073705	การจัดการด้านอาชิวอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา
4073213	วัตถุระเบิด	3(3-0-6)				ตัดออก
4073214	อุบัติเหตุกลุ่มชน	3(3-0-6)				ตัดออก
4073215	เทคนิคการตรวจสอบความปลอดภัย	3(2-2-5)				ตัดออก
4073217	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2-2-5)	4073217	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม ปรับหน่วยกิต
4073301	ยาและสารเสพติด	2(2-0-4)				ตัดออก
4073403	พิษวิทยา	3(3-0-6)	4073403	พิษวิทยาอาชิวอนามัย	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา และปรับรายละเอียดวิชา
4073415	อาชีวเวชศาสตร์	3(3-0-6)	4073415	อาชีวเวชศาสตร์	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม ปรับหน่วยกิตลดลง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555			เหตุผล
4073516	ปรัชญาความปลอดภัย	2(2-0-4)				ตัดออก
4073702	การยศาสตร์และจิตวิทยาในการทำงาน	3(3-0-6)	4073702	การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชาและปรับรายละเอียดวิชา
4073703	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4073703	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	รายวิชาเดิม และปรับรายละเอียดวิชา
4073704	หลักความปลอดภัยในการทำงาน	3(3-0-6)				ตัดออก
4073706	การประเมินและการจัดการความเสี่ยง	3(2-2-5)	4073706	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีพอนามัย	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับหน่วยกิตลดลง และปรับรายละเอียดวิชา
			4073707	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีพอนามัย	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
			4073708	การระบายอากาศอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	รายวิชาใหม่
4073903	การเขียนโครงการทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	1(0-2-1)				ตัดออก
			4073909	การเก็บตัวอย่างอากาศและการวิเคราะห์ทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2-2-5)	รายวิชาใหม่
			4074703	การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม	2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
			4074704	การจัดการวัตถุอันตราย	2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
			4074709	กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมและอันตราย	2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
4074911	โครงการทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(1-2-3)	4074911	โครงการวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(1-2-3)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา และปรับรายละเอียดวิชา
4074912	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(1-2-3)	4074912	สัมมนาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(1-2-3)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา และปรับรายละเอียดวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555			เหตุผล
4074816	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(90)	4074816	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	2(90)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา และ ปรับรายละเอียดวิชา
4074817	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	6(650)	4074817	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	5(450)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับ หน่วยกิตลดลง และปรับ รายละเอียดวิชา
4074818	สหกิจศึกษา	6(650)	4074818	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ความปลอดภัย	1(45)	รหัสวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา เปลี่ยนหน่วยกิตลดลง และปรับ รายละเอียดวิชา
			4074819	สหกิจศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย	6(640)	รายวิชาใหม่ เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับหน่วยกิตใหม่ และปรับ รายละเอียดวิชา
กลุ่มวิชาเลือก						
4071302	สวัสดิศึกษา	2(2-0-4)	4071302	ความปลอดภัยในอาคารและที่ สาธารณะ	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชาและ ปรับรายละเอียดวิชา
4072306	การปฐมพยาบาล	3(3-0-6)	4072306	การดูแลสุขภาพและการปฐมพยาบาล เบื้องต้น	2(1-2-3)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา ปรับ หน่วยกิตลดลง และปรับ รายละเอียดวิชา
4072320	สุขภาพสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)	4072320	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม เปลี่ยนชื่อรายวิชา และ ปรับรายละเอียดวิชา
4073514	พฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย	3(2-2-5)	4073514	พฤติกรรมศาสตร์ความปลอดภัย	2(2-0-4)	รายวิชาเดิม ปรับหน่วยกิตลดลง และปรับรายละเอียดวิชา
4074502	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2(2-0-4)				ตัดออก
4074701	การฝึกอบรมความปลอดภัย	2(1-2-3)				ตัดออก

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	เหตุผล
	4074705 มาตรฐานการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
4074816 การจัดการระบบสารสนเทศด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3(2-2-5)	4074706 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภัยพิบัติ 2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
	4074708 จิตวิทยาอุตสาหกรรม 2(2-0-4)	รายวิชาใหม่
	4074710 การป้องกันอันตรายจากรังสี 2(2-0-4)	รายวิชาใหม่ ตัดออก
	4123635 คอมพิวเตอร์ช่วยงานความปลอดภัย 3(2-2-5)	รายวิชาใหม่
	1551117 การฟังและพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)	รายวิชาใหม่

3. อาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2551	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	เหตุผล
ผศ.รท.หญิงวิภาวี เกียรติศิริ นางอารีย์ สงวนชื่อ นางสาวสุนทรี จินธรรม นายธีรยุทธ ปานพรหม นางสาวบุษิตา เทียนกล้า	นายประเสริฐ เหล่าบุศณอนันต์ นางสาวศิรินทร์นภา ช่างเฟื่อง นางสาวอมตา อุตมะ ผศ.รท.หญิงวิภาวี เกียรติศิริ นางชญาดา วีระพันธ์	ปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร