



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>1</b>
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการ วางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	6
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	<b>7</b>
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	7
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	<b>9</b>
1. ระบบการจัดการศึกษา	9
2. การดำเนินการหลักสูตร	9
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	12
4. องค์กรประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ)	41
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	<b>44</b>
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	44
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	45
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum mapping)	48
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา</b>	<b>55</b>
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)	55
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	55
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	55
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	<b>57</b>
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	57
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	57
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	<b>59</b>
1. การกำกับมาตรฐาน	59
2. บัณฑิต	59
3. นักศึกษา	60
4. อาจารย์	61
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน	63
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	66
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key performance indicators)	60
<b>หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	<b>72</b>
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	72
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	72
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	73
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	73

## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	หน้า
	74
ภาคผนวก ก	75
ภาคผนวก ข	106
ภาคผนวก ค	118
ภาคผนวก ง	121
ภาคผนวก จ	129
ภาคผนวก ฉ	138
ภาคผนวก ช	149
ภาคผนวก ฉ	154

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
คณะ : คณะสาธารณสุขศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :  
ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Environmental Health

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อนามัยสิ่งแวดล้อม)  
ชื่อย่อ : วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Environmental Health)  
ชื่อย่อ : B.Sc. (Environmental Health)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 148 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562  
เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
- สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 9/2561 เมื่อวันที่ 20 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561
- สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 12/2561 เมื่อวันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2564

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิชาการสาธารณสุขในหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 8.2 นักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 8.3 นักวิชาการสิ่งแวดล้อมหรือเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน และสถานประกอบการหรือในโรงงานอุตสาหกรรม
- 8.4 ผู้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 8.5 ผู้ควบคุมระบบสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดมลพิษอากาศ ระบบบำบัดกากของเสียอันตราย) ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
- 8.6 นักวิชาการอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- 8.7 เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
- 8.8 ผู้ช่วยวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่ จบ
1.	นางสาวอาภาพร รุจิระเศรษฐ์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วท.ม. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
			วท.บ. (อนามัย สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2547
2.	นางสาวเฟื่องฟ้า รัตนาคมนุทานนท์	อาจารย์	ส.ม. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555
3.	นางสาวอภิญา อุตรระชัย	อาจารย์	ส.ม. (สุขศึกษาและการ ส่งเสริมสุขภาพ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
			วท.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุดรธานี	2553
4.	นางสาวหทัยชนัน บุญหัตถ์	อาจารย์	วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2559
			ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	2555
5.	นางสาวนลินอร นัยปลอด	อาจารย์	ปร.ด. (อณูพันธุศาสตร์ และพันธุวิศวกรรม ศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558
			วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยสงขล านครินทร์	2548

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2564 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำบนแผนหลักของการพัฒนาประเทศเป็นกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) กำหนดวิสัยทัศน์ที่มุ่งสู่การพัฒนาประเทศให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเป็นศูนย์กลางการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายที่องค์การสหประชาชาติกำหนดขึ้นเป็นเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ทั้งหมด 17 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องโดยการมีส่วนร่วมให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานที่กำหนดร่วมกัน ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนไทยมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีทัดเทียมนานาประเทศ นอกจากนี้ การปรับโครงสร้างประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 ทำให้ต้องมีการปรับตัวด้านสภาพแวดล้อมของประเทศไทยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ โดยขยายการผลิตและพัฒนาในระบบอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้ต้องมีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ผลที่ตามมาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติคือ ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญจากการขยายการผลิตและการพัฒนาในระบบอุตสาหกรรม ได้แก่ คุณภาพอากาศเป็นพิษ แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคเสื่อมโทรม การเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายและสารอันตรายที่ปล่อยออกจากกระบวนการผลิต ปัญหาเหล่านี้นับวันยิ่งมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน การเกิดโรคที่มีปัจจัยจากมลพิษสิ่งแวดล้อม ทำให้ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนต้องสูญเสียงบประมาณเพื่อการดูแลสุขภาพในด้านนี้เพิ่มขึ้น ดังนั้น บุคลากรทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจึงเป็นกำลังสำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมจากอุตสาหกรรมจนส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการรักษาสมดุลด้านสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตต่อไป

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การดำเนินการวางแผนและจัดทำหลักสูตรนี้ได้คำนึงถึงสถานการณ์ทางสังคม และสภาวะแวดล้อมทั้งในเขตพื้นที่ใกล้เคียงและที่ซึ่งมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ โดยเฉพาะเขตพื้นที่อุตสาหกรรมโดยรอบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมหลายประเภท การพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพของประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพโรคภัยไข้เจ็บและอาหาร มลพิษทางอากาศ ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนและของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากการผลิตของแหล่งอุตสาหกรรม การปนเปื้อนสารเคมีและมลพิษมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี มีความโดดเด่นในเรื่องของสถานที่ตั้งที่เอื้อประโยชน์ให้นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการด้านต่าง ๆ ทั้งจากการศึกษาเรียนรู้การดำเนินงานในสถานการณ์จริง การจัดการฝึกศึกษาในการเรียนการสอน การศึกษาดูงานจากสภาพจริง ตลอดจนงานฝึกงานและการฝึกปฏิบัติภาคสนามในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน



ต่าง ๆ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังสามารถให้บริการสังคมโดยการวิจัย เผยแพร่ความรู้ และการให้คำปรึกษาต่อชุมชนในท้องถิ่น

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของประชาชน จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและรองรับการแข่งขันในวิชาชีพ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถตอบสนองความต้องการเพื่อให้มีบุคลากรที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์บูรณาการกับสุขภาพ เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรค เน้นการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงสามารถนำแนวคิดและทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของประชาชน การประยุกต์ใช้ความรู้ นวัตกรรม และการวิจัยที่สอดคล้องต่อความต้องการของสังคมเพื่อมุ่งเน้นแก้ไขปัญหาทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นไปตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย “วิชาการเด่น เน้นคุณธรรม นำท้องถิ่นพัฒนาก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี”

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี มุ่งเน้นและให้ความสำคัญในการบูรณาการพันธกิจการจัดการเรียนการสอนทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมด้วยงานวิจัยและบริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ต้องการผลิตและสร้างบุคลากรในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในท้องถิ่น การผลิตบัณฑิตทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจึงเป็นการสร้างและพัฒนาบุคลากรที่มีบทบาทในการบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การป้องกันและลดความเสี่ยงจากปัจจัยด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนของสังคม รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงปัญหาและบริบทที่สำคัญด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ
- หมวดวิชาเลือกเสรี

### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

หลักสูตรอื่น ๆ สามารถเลือกเรียนได้ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

### 13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 มอบหมายคณะกรรมการประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน

13.3.2 แต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบประสานงานรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ในการประสานงานกับคณะ สาขาวิชา อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาในการพิจารณารายละเอียดรายวิชา เนื้อหาสาระการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีสิ่งแวดล้อม น้อมนำพระราชโองบาย มุ่งหมายพัฒนาชุมชน

#### 1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้เกิดการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม บูรณาการทั้งหลักวิทยาศาสตร์และสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสิ่งแวดล้อมเป็นรากฐานสำคัญของความมั่นคงและมั่นคง จึงต้องมีการพัฒนาสภาพแวดล้อมและสามารถจัดการปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถวางแผน ประสานงาน สื่อสาร และถ่ายทอดความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในฐานะผู้นำและผู้ตามได้เป็นอย่างดี

### 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐานตามสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด	1.1 พัฒนาหลักสูตรโดยอิงมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 1.2 ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร (มคอ.2) 1.2 รายงานผลการประเมินหลักสูตร (SAR)
2. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพในปัจจุบัน	2.1 ติดตามความเปลี่ยนแปลงและความต้องการของงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจากผู้ใช้บัณฑิตขององค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน รัฐวิสาหกิจ และชุมชน	2.1 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตจากองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ และชุมชน
3. พัฒนาบัณฑิตด้านการเรียนการสอน	3.1 สนับสนุนให้มีการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการ	3.1 จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนแบบเรียนรู้เชิงผลิตภาพและ

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	เรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive learning) 3.2 มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Project-based learning รวมทั้งรูปแบบการสัมมนา	แบบ Project-based learning 3.2 ความสามารถและทักษะในการเสนอผลงาน
4. พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ	4.1 สนับสนุนการศึกษาต่อของคณาจารย์ 4.2 สนับสนุนการอบรม สัมมนา และการฝึกอบรมของคณาจารย์ 4.3 สนับสนุนให้คณาจารย์ออกบริการวิชาการแก่ชุมชน	4.1 จำนวนคณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้น 4.2 จำนวนการเข้าอบรม สัมมนา และการฝึกอบรมของคณาจารย์ 4.3 จำนวนโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน
5. พัฒนาด้านการวิจัยและนวัตกรรม	5.1 สนับสนุนให้มีการค้นคว้างานวิจัยจากฐานข้อมูลต่างๆ ในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยและองค์กรที่ให้บริการต่างๆ 5.2 สนับสนุนการเข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการและนวัตกรรมทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ 5.3 สนับสนุนให้มีการตีพิมพ์งานวิจัยลงในวารสารฐานข้อมูล TCI หรือวารสารระดับนานาชาติ	5.1 จำนวนฐานข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิงในการทำวิจัยหรือการสัมมนา 5.2 จำนวนการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการทั้งในระดับชาติ ระดับนานาชาติ 5.3 จำนวนวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ลงวารสารฐานข้อมูล TCI หรือวารสารระดับนานาชาติ

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ กรณีที่มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ เกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.0 หรืออยู่ในดุลพินิจของกรรมการบริหารหลักสูตร

2.2.2 เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

2.2.3 เป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และต้องไม่เป็นบุคคลที่เป็นโรคตาบอดสี

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ไม่มี

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

ไม่มี

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
ชั้นปีที่ 1	35	35	35	35	35
ชั้นปีที่ 2	-	35	35	35	35
ชั้นปีที่ 3	-	-	35	35	35
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	35	35
รวม	35	70	105	140	140
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	35	35

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
1. ค่าลงทะเบียน	1,102,500	2,152,500	3,202,500	4,252,500	4,252,500
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล					
2.1 งบบุคลากร	1,712,400	1,798,020	1,887,921	1,982,317	2,081,433
2.2 งบดำเนินการ	35,000	70,000	105,000	140,000	175,000
2.3 งบลงทุน					
2.3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
2.3.2 ค่าครุภัณฑ์	500,000	550,000	600,000	650,000	700,000
รวมรายรับ	3,809,900	5,030,520	6,255,421	7,484,817	7,668,933

## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
1. งบบุคลากร	1,712,400	1,798,020	1,887,921	1,982,317	2,081,433
2. งบดำเนินการ					
2.1 ค่าตอบแทน	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
2.2 ค่าใช้สอย	70,000	140,000	210,000	280,000	350,000
2.3 ค่าวัสดุ	35,000	70,000	105,000	140,000	175,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000
3. งบลงทุน					
3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000
3.2 ค่าครุภัณฑ์	500,000	550,000	600,000	650,000	700,000
4. เงินอุดหนุน					
4.1 การทำวิจัย	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
4.2 การบริการวิชาการ	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
รวมรายจ่าย	3,014,400	3,255,020	3,499,921	3,749,317	4,003,433

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 33,375 บาท/คน/ปี

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	148	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้		
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2)	หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	112	หน่วยกิต
2.1)	กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	60	หน่วยกิต
2.2)	กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	45	หน่วยกิต
2.3)	กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	7	หน่วยกิต
3)	หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
3.1.3	รายวิชาในหมวดต่าง ๆ		
1)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	ใช้หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ข)		
2)	หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	112	หน่วยกิต
2.1)	กลุ่มวิชาเนื้อหา จำนวนไม่น้อยกว่า	105	หน่วยกิต
2.1.1)	กลุ่มวิชาบังคับ บังคับเรียนไม่น้อยกว่า	60	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SBT102	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(3-0-6)
SBT103	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biological Laboratory	1(0-3-2)
SBT340	จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข Public Health Microbiology and Parasitology	3(2-2-5)
SCH102	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)
SCH103	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป Laboratory in General Chemistry	1(0-3-2)
SCH222	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
SCH252	ชีวเคมี Biochemistry	3(3-0-6)



รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SMS105	หลักการคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(3-0-6)
SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics	3(3-0-6)
SPH101	หลักสาธารณสุข Principles of Public Health	3(3-0-6)
SPH103	พื้นฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม Basic Environmental Health	3(3-0-6)
SPH202	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา Anatomy and Physiology	3(2-2-5)
SPH203	หลักการปฐมพยาบาล Principle of First Aid	3(2-2-5)
SPH204	โภชนศาสตร์สาธารณสุข Public Health Nutrition	3(2-2-5)
SPH208	พื้นฐานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย Basic Occupational Health and Safety	3(3-0-6)
SPH210	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ Communicable and Non-Communicable Disease	3(3-0-6)
SPH301	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ Health Education and Behavioral Science	3(3-0-6)
SPH302	การบริหารงานสาธารณสุข Public Health Administration	3(3-0-6)
SPH307	วิทยาการระบาด Epidemiology	3(3-0-6)
SPH310	ชีวสถิติทางสาธารณสุข Biostatistics in Public Health	3(3-0-6)
SPY102	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
SPY103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป General Physics Laboratory	1(0-3-2)
<b>2.1.2) กลุ่มวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า</b>		<b>45 หน่วยกิต</b>
รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
PEH201	การสื่อสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน Communication and Public Participation	3(3-0-6)
PEH202	หลักการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม Principles of Environmental Toxicology	2(2-0-4)
PEH301	กฎหมายสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข Environmental and Public Health Law	3(3-0-6)
PEH302	การจัดการน้ำสะอาด Water Supply Management	2(2-0-4)
PEH303	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล Solid Waste and Excreta Management	3(3-0-6)
PEH304	ปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health Laboratory	3(0-3-6)
PEH305	การจัดการของเสียอันตราย และขยะติดเชื้อ Hazardous and Infectious Waste Management	3(3-0-6)
PEH306	การควบคุมสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ Vectors and Rodents Control	2(2-0-4)
PEH307	การสุขาภิบาลอาคารสถานที่และสถานประกอบการ Building and Service Establishments Sanitation	3(3-0-6)
PEH308	เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย Wastewater Management Technology	3(3-0-6)
PEH309	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ Environmental Impact Assessment and Health Risk Assessment	3(3-0-6)
PEH310	สัมมนาทางอนามัยสิ่งแวดล้อม Seminar in Environmental Health	1(0-2-1)
PEH311	มลพิษทางอากาศที่มีผลต่อสุขภาพ Health Effects of Air Pollution	3(3-0-6)
PEH312	การวางแผนและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
PEH401	Environmental Health Planning and Management การวิจัยทางสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม Public Health and Environmental Health Research	3(3-0-6)
PEH402	การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพ Nuisance and Health Hazards Establishments Management	2(2-0-4)
PEH403	การควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment and Control	3(3-0-6)
PEH404	หลักการสุขาภิบาลอาหาร Principles of Food Sanitation	3(3-0-6)
PEH405	เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม Information Technology for Environmental Health Management	3(2-1-4)
PEH406	การควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี Noise Pollution, Vibration and Radiation Control	1(1-0-2)
PEH407	การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ Emergency and Disaster Management	2(2-0-4)
PEH408	เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ Air Pollution Control Technology	3(3-0-6)
<b>2.2) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>		<b>7</b>
ให้เลือกรียนกลุ่มวิชาใดวิชาหนึ่ง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต		
<b>2.2.1) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา</b>		
รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
PEH409	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม Preparation for Cooperative Education in Environmental Health	1(45)
PEH410	สหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม Cooperative Education in Environmental Health	6(640)
<b>2.2.2) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>		

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
PEH411	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม Preparation for Professional Experience in Environmental Health	2(90)
PEH412	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม Field Experience in Environmental Health	5(450)

### 3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

\*\*\* ข้อกำหนดเฉพาะ ในกรณีที่ศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาไม่น้อยกว่า 3 ปี และจำเป็นต้องยุติการศึกษา สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาได้ โดยต้องศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ประกอบไปด้วยหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต \*\*\*

**หมายเหตุ** ความหมายของเลขรหัสรายวิชา  
 รหัสรายวิชาประกอบด้วยอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว ตัวเลข 3 ตัว  
 อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกบ่งบอกถึงคณะ  
 อักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงสาขาวิชา  
 ตัวเลขตัวแรกบ่งบอกถึงระดับความยากง่าย  
 ตัวเลขตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา

ความหมายของหมวดวิชาและหมู่วิชาในหลักสูตร

PEH	หมู่วิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
SBT	หมู่วิชาชีววิทยา
SCH	หมู่วิชาเคมี
SMS	หมู่วิชาคณิตศาสตร์
SPH	หมู่วิชาสาธารณสุขศาสตร์
SPY	หมู่วิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

## 3.1.4 การจัดแผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SMS105	หลักการคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	SCH102	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)
	SCH103	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
	SBT102	ชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
	SBT103	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-2)
	SPY102	ฟิสิกส์ทั่วไป	3(3-0-6)
	SPY103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	1(0-3-2)
	SPH101	หลักสาธารณสุข	3(3-0-6)
รวมหน่วยกิต			21

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	10
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SMS203	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
	SCH222	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
	SPH103	พื้นฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	SBT340	จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			22
ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	2
หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาบังคับ)	SCH252	ชีวเคมี	3(3-0-6)
	SPH208	พื้นฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3(3-0-6)
	SPH202	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	3(2-2-5)
	SPH204	โภชนศาสตร์สาธารณสุข	3(2-2-5)
	SPH301	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	SPH302	การบริหารงานสาธารณสุข	3(3-0-6)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>20</b>

<b>ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	8
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	SPH203	หลักการปฐมพยาบาล	3(2-2-5)
	SPH210	โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	PEH201	การสื่อสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน	3(3-0-6)
	PEH202	หลักการพิชิตภัยสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>19</b>

<b>ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	7
	SPH307	วิทยาการระบาด	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ)	SPH310	ชีวสถิติทางสาธารณสุข	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	PEH301	กฎหมายสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข	3(3-0-6)
	PEH302	การจัดการน้ำสะอาด	2(2-0-4)
	PEH303	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3(3-0-6)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>21</b>

<b>ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	PEH304	ปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม	3(0-3-6)
	PEH305	การจัดการของเสียอันตรายและ ขยะติดเชื้อ	3(3-0-6)
	PEH306	การควบคุมสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ	2(2-0-4)
	PEH307	การสุขาภิบาลอาคารสถานที่และสถานประกอบการ	3(3-0-6)
	PEH308	เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย	3(3-0-6)
	PEH309	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	3(3-0-6)
	PEH310	สัมมนาทางอนามัยสิ่งแวดล้อม	1(0-2-1)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือกเสรี)	PEH311	มลพิษทางอากาศที่มีผลต่อสุขภาพ	3(3-0-6)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>21</b>

<b>ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือก)	PEH401	การวิจัยทางสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	PEH402	การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	2(2-0-4)

	PEH403	การควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	3(3-0-6)
	PEH404	หลักการสุขาภิบาลอาหาร	3(3-0-6)
	PEH405	เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการด้าน อนามัยสิ่งแวดล้อม	3(2-1-4)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาปฏิบัติการและ ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ)	PEH409 หรือ	การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัย สิ่งแวดล้อม	1(45)
	PEH411	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม	2(90)
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาเลือกเสรี)	PEH406	การควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี	1(1-0-2)
	PEH407	การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ	2(2-0-4)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>18 หรือ 19</b>

<b>ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2</b>			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ (วิชาปฏิบัติการและ ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ)	PEH410 หรือ	สหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม	6(640)
	PEH412	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัย สิ่งแวดล้อม	5(450)
<b>รวมหน่วยกิต</b>			<b>6 หรือ 5</b>

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัส คำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)

PEH201 การสื่อสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน  
Communication and Public Participation 3(3-0-6)

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการสื่อสาร ระดับการมีส่วนร่วม การทำ  
ประชาพิจารณ์ การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม, กฎหมายและระเบียบที่  
เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชน, การบริหารจัดการและการจัดทำแผนการมีส่วนร่วม  
ของประชาชน





- PEH303 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล** **3(3-0-6)**  
**Solid Waste and Excreta Management**
- ความหมาย ชนิด องค์ประกอบ แหล่งกำเนิด ของมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การศึกษาทางด้าน การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- Definition, types, characteristics, and sources, of solid waste and excreta. Sanitary solid waste and excreta disposal. Solid waste and excreta management, standards and laws, health effect, site visit related to solid waste management
- PEH304 ปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม** **3(0-3-6)**  
**Environmental Health Laboratory**
- ปฏิบัติการด้าน คุณภาพน้ำดื่ม น้ำใช้ คุณภาพน้ำเสีย การสุขาภิบาลอาหาร ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ของเสียอันตรายและขยะติดเชื้อ สัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ คุณภาพอากาศ และเสียง
- Laboratory in water supply quality, wastewater quality, food sanitation, solid waste and excreta, hazardous waste, vectors and rodents, air quality and noise.
- PEH305 การจัดการของเสียอันตราย และขยะติดเชื้อ** **3(3-0-6)**  
**Hazardous and Infectious Waste Management**
- ความหมาย ชนิด องค์ประกอบ แหล่งกำเนิด ของของเสียอันตรายและขยะติดเชื้อ การกำจัดและบำบัดของเสียอันตราย และขยะติดเชื้ออย่างถูกหลักสุขาภิบาล การจัดการของเสียอันตราย และขยะติดเชื้อ มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การศึกษาทางด้าน การจัดการของเสียอันตราย และขยะติดเชื้อ
- Definitions, types, characteristics, sources of hazardous and infectious waste. Sanitary hazardous and infectious disposal and treatment. Hazardous and infectious waste management, related standards and laws, health impact, site visit related to hazardous and infectious waste management.
- PEH306 การควบคุมสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ** **2(2-0-4)**  
**Vectors and Rodents Control**

ประเภทและวงจรชีวิตของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข การดำรงชีวิตและลักษณะทางชีววิทยาของสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ การนำโรคมารู้อันตรายและสัตว์เลี้ยง เทคนิคการสำรวจสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ หลักการป้องกันและควบคุมสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ

Classification and life cycle of public health important insects and rodents, life existence and biological characteristics of disease carrier insects and rodents, transmission of disease to man and animal, investigation technique, principles of prevention and control.

**PEH307 การสุขาภิบาลอาคารสถานที่ และสถานประกอบการ 3(3-0-6)**  
**Building and Service Establishments Sanitation**

ความหมาย ประเภท ลักษณะของอาคารสถานที่ และสถานประกอบการ หลักการของการสุขาภิบาลอาคารสถานที่ และสถานประกอบการ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

Definition, type, structure of housing, service establishment, and recreation area. Sanitation principles of housing, service establishment, and recreation area, related laws and standards.

**PEH308 เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย 3(3-0-6)**  
**Wastewater Management Technology**

แหล่งกำเนิด องค์ประกอบของน้ำเสีย กระบวนการบำบัดน้ำเสีย การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น มาตรฐานน้ำทิ้ง และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย

Source and composition of wastewater, wastewater treatment process, basic wastewater treatment design, effluent standards and related laws, physical process, site visit related to wastewater management technology.

**PEH309 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยงด้าน 3(3-0-6)**  
**สุขภาพ**  
**Environmental Impact Assessment and Health Risk**  
**Assessment**

ความหมาย หลักการและวิธีการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ, พื้นฐานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

Definition, principal and process of environmental impact assessment, health risk assessment, fundamentals of strategic environmental assessment.

- PEH310**    **สัมมนาทางอนามัยสิ่งแวดล้อม**    **1(0-2-1)**  
**Seminar in Environmental Health**
- การสืบค้นข้อมูล งานวิจัย วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การศึกษาและการวิพากษ์บทความวิชาการ สถานการณ์และเทคโนโลยีด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การอภิปรายทางวิชาการ การจัดสัมมนากลุ่ม
- Searching data, research article, dissertation, thesis in environmental health. Studying and criticizing academic paper, environmental health situation and technology, academic discuss and group seminar.
- 
- PEH311**    **มลพิษทางอากาศที่มีผลต่อสุขภาพ**    **3(3-0-6)**  
**Health Effects of Air Pollution**
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับชั้นบรรยากาศ องค์ประกอบของอากาศ ประเภทและลักษณะสารมลพิษในอากาศ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ ต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หลักการจัดการคุณภาพอากาศและการบำบัดมลพิษทางอากาศ กรณีสถานการณ์มลพิษทางอากาศ กฎหมายและมาตรฐานในการควบคุมสารมลพิษ อนุภาค ก๊าซ และไอในอากาศ บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หลักการทางอุทุนิยมวิทยา หลักการจัดการในภาวะภัยพิบัติจากมลพิษทางอากาศ
- Basic knowledge in atmosphere, air components, types, characteristics, sources of air pollutants, impact of air pollution to health and environment, principles of air quality control and air pollution treatment, cases of air pollution phenomenon, rules and regulations for controlling pollutants, particles gases and vapors in air. Roles and duties of related agencies, climatologic principles, air pollution disaster management principles.
- 
- PEH312**    **การวางแผนและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม**    **3(3-0-6)**  
**Environmental Health Planning and Management**
- หลักการการวิเคราะห์ การวางแผน การสำรวจ รวบรวมข้อมูลและศึกษาผลกระทบ เพื่อวางแผนแก้ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดการและการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- Principles of analysis, planning, investigating and collecting data, studying the impact and planning to solve environmental health problem.

Environmental health sustainable management and development. Environmental management system.

- PEH401 การวิจัยทางสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**  
**Public Health and Environmental Health Research**
- การจัดทำวิจัยทางด้านสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตามกระบวนการวิจัย การเขียนโครงร่างวิจัย การวิเคราะห์ทางสถิติ การแปลผล เขียนรายงานผลการวิจัย และนำเสนอผลการวิจัย
- Conducting research in public health and environmental health, research processes, proposal formulation, statistical analysis, interpretation, writing research report, and presentation.
- PEH402 การจัดการเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 2(2-0-4)**  
**Nuisance and Health Hazards Establishments Management**
- ความหมาย ประเภท แหล่งกำเนิด การตรวจสอบ การเฝ้าระวัง การควบคุม ของเหตุรำคาญและกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และผลกระทบต่อสุขภาพ
- Definition, types, sources, investigations, surveillance, control of nuisance and health hazards establishments. Health impact of nuisance and health hazards establishments.
- PEH403 การควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย 3(3-0-6)**  
**Wastewater Treatment and Control**
- หลักการทำงาน เกณฑ์การเดินระบบบำบัดน้ำเสียประเภทต่างๆ วิธีการควบคุมและดูแลรักษาเครื่องจักร การศึกษาดูงานด้านการควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
- Principal and criteria of wastewater unit desing and control, equipments mantanence, site visit related to Wastewater treatment and control.

**PEH404 หลักการสุขาภิบาลอาหาร 3(3-0-6)****Principles of Food Sanitation**

การปนเปื้อนในอาหารทั้งทางด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ อันตรายและโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ หลักการเฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพอาหาร ผู้ปรุง ผู้ประกอบภาชนะอุปกรณ์สัมผัสอาหาร สถานที่เตรียม สถานที่ปรุงประกอบ และสถานที่จำหน่ายอาหาร ระบบมาตรฐานอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสุขาภิบาลอาหาร

Chemical, physical, and biological contamination, food-borne and water-borne diseases, food quality surveillance and control, food handler's hygiene, food utensils, food preparation, cooking, and food establishment. standard criteria for food establishment, personal hygiene of food contacts, food selection, standards and laws related to food sanitation.

**PEH405 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 3(2-1-4)****Information Technology for Environmental Health Management**

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอ และแปลผลข้อมูล การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

Applying information technology for collecting, analyzing of environmental health data, mathematic models to assess environmental health.

**PEH406 การควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี 1(1-0-2)**  
**Noise Pollution, Vibration and Radiation Control**

แหล่งกำเนิดและกลไกการเกิดเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี ผลกระทบจากมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสีต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม หลักการควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี หลักการและเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี มาตรฐานระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี

Sources and mechanism of noise, vibration and radiation, impact of noise pollution, vibration and radiation to health and environment, principles of noise pollution, vibration and radiation control, principles and tools used for measuring noise, vibration and radiation, standards criteria of noise, vibration and radiation, rules and regulations for controlling noise, vibration and radiation.

**PEH407 การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ 2(2-0-4)**  
**Emergency and Disaster Management**

ความหมายประเภทของภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ กรอบแนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉิน วงจรการจัดการภาวะฉุกเฉิน หลักการจัดการภาวะฉุกเฉิน แนวคิดระบบการบัญชาการเหตุการณ์ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน ภารกิจในการจัดการภาวะฉุกเฉิน สมรรถนะหลักในการจัดการภาวะฉุกเฉิน แนวคิดการจัดการภัยพิบัติการป้องกัน การบรรเทาผลกระทบ การเตรียมพร้อม การรับสถานการณ์ฉุกเฉิน การฟื้นฟูบูรณะ การพัฒนา กรณีศึกษาภัยพิบัติ การฝึกจำลองสถานการณ์

Implications, types, emergency management approaches, emergency/disaster management cycle, principles of emergency management, incident command system, functions of emergency management, core competencies in emergency management, concepts of emergency and disaster management; prevention, mitigation, preparedness, emergency response, Recovery, development, case study, simulation practice.

**PEH408 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ 3(3-0-6)**  
**Air Pollution Control Technology**

ความหมาย แหล่งกำเนิด ประเภท ของมลพิษทางอากาศ ผลกระทบของมลพิษทางอากาศต่อสุขภาพ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการมลพิษทางอากาศ เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ ศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ

Definitions, source, type of air pollutants, Health effect of air pollution, air pollution laws, air pollution control technology, site visit of air pollution control technology.

**PEH409 การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม 1(45)**  
**Preparation for Cooperative Education in Environmental Health**

การเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการวิเคราะห์และการประเมิน ทำให้นักศึกษามีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

Systematic preparation prior to practicum in an assigned workplace with cooperation between the workplace and the university in order to develop knowledge and work skills of the students. Creating the student's ability to systemically think, observe, make decision, as well as analytical and evaluating skills. This builds up qualified students congruent with the need of labor force market.

**PEH410 สหกิจศึกษาสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม 6(640)**  
**Cooperative Education in Environmental Health**



การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการวิเคราะห์และการประเมิน ทำให้นักศึกษามีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน

Systematic practicum in an assigned workplace with cooperation between the workplace and the university in order to develop knowledge and work skills of the students. creating the student's ability to systemically think, observe, make decision, as well as analytical and evaluating skills. This builds up qualified students congruent with the need of labor force market.

**PEH411 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม 2(90)**  
**Preparation for Professional Experience in Environmental Health**

การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกประสบการณ์ในสถานการณ์จริง เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาในการฝึกงานในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การฝึกทักษะ ประสบการณ์ การเรียนรู้และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง

Preparation prior to practicum in a real situation, application of knowledge in practicing in assigned governmental and non-governmental workplaces. Self-skill practice, experience sharing, self-learning and immediate problem solving.

**PEH412 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม 5(450)**  
**Field Experience in Environmental Health**

การประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาในการฝึกงานในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การฝึกทักษะ ประสบการณ์ การเรียนรู้และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าด้วยตนเอง

Application of gained knowledge in practicum in government and non-government workplaces. self-skill practice, experience sharing, self-learning and immediate problem solving

**SBT102 ชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-6)**  
**General Biology**

สารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ องค์ประกอบ โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ทั้งโพรคาริโอต และยูคาริโอต การแบ่งเซลล์ การลำเลียง การเคลื่อนที่เข้าออก เมทาบอลิซึม การหายใจ และการสังเคราะห์แสง เนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ โครงสร้างของพืช โครงสร้างของสัตว์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต หลักพันธุศาสตร์เบื้องต้น วิวัฒนาการ พฤติกรรมของสัตว์ นิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

**SBT103 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-2)**  
General Biological Laboratory

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ การแลกเปลี่ยนสาร เช่น การแพร่ การออสโมซิส การสังเคราะห์แสง การหายใจ การลำเลียง การคายน้ำ การสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต การเจริญเติบโต การจำแนกของสิ่งมีชีวิต การทำงานของระบบต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อ ระบบหมุนเวียนเลือด ระบบประสาท พันธุศาสตร์ พฤติกรรม การปรับตัว ระบบนิเวศ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

**SBT340 จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข 3(2-2-5)**  
Public Health Microbiology and Parasitology

ชนิด รูปร่างลักษณะวงจรชีวิตของจุลินทรีย์และปรสิตที่ก่อโรคและทำให้เกิดโรค กลไกการตอบสนองของผู้ถูกอาศัยที่มีจุลินทรีย์และปรสิต การเกิดพยาธิสภาพ กระบวนการติดต่อในชุมชน การควบคุมและป้องกันจุลินทรีย์และปรสิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย และการฝึกปฏิบัติการตรวจจุลินทรีย์และปรสิตที่สำคัญในปัญหาสาธารณสุข

**SCH102 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)**  
General Chemistry

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ ของแข็ง ของเหลว แก๊ส สมดุลเคมี กรด เบส

**SCH103 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)**  
Laboratory in General Chemistry

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคและหลักปฏิบัติทั่วไปในการใช้ห้องปฏิบัติการ การจำแนกประเภทสารเคมีจากฉลากข้างขวดสาร เกรดสารเคมี จุดเดือด จุดหลอมเหลว การใช้เครื่องมือพื้นฐาน พีเอช ค่าคงที่ของการแตกตัว

**SCH222 เคมีอินทรีย์** **3(3-0-6)**  
**Organic Chemistry**

โครงสร้าง และปฏิกิริยา และสเตอริโอเคมีของสารเคมีต่าง ๆ เช่น อัลเคน อัลคีน อัลคายน์ ไดอีน เบนซีน อารีน อัลคิลเฮไลด์ แอลกอฮอล์ และฟีนอล อีเธอร์และเอพอกไซด์ อัลดีไฮด์ และคีโตน กรดอินทรีย์ รวมทั้งสารที่เป็นอนุพันธ์ของกรดอินทรีย์

**SCH252 ชีวเคมี** **3(3-0-6)**  
**Biochemistry**

โครงสร้างหน้าที่ และหลักการเมทาบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล การหายใจระดับเซลล์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน เอนไซม์ กรดนิวคลีอิก ฮอร์โมน วิตามิน และเกลือแร่ รวมถึงหลักการของพันธุศาสตร์เชิงชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับกรดนิวคลีอิกและโปรตีน

**SMS105 หลักการคณิตศาสตร์** **3(3-0-6)**  
**Principles of Mathematics**

หลักการและโครงสร้างของคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ และวิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน

**SMS203 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น** **3(3-0-6)**  
**Introduction to Probability and Statistics**

ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง หลักการประมาณ การทดสอบสมมติฐานสมการถดถอย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

**SPH101 หลักสาธารณสุข** **3(3-0-6)**  
**Principles of Public Health**

แนวคิดเกี่ยวกับการสาธารณสุขและความสำคัญของงานสาธารณสุข ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานสาธารณสุข การสาธารณสุขในประเทศและต่างประเทศ ระบบสาธารณสุขในประเทศไทย การพัฒนาสาธารณสุขในประเทศไทย การพัฒนางานสาธารณสุขในประเทศไทย บทบาทของกระทรวงสาธารณสุข นวัตกรรมสาธารณสุข นโยบายการแก้ปัญหาสาธารณสุขในปัจจุบัน แผนพัฒนาสาธารณสุขในประเทศ แนวคิดเกี่ยวกับหลักประกันสุขภาพ กองทุนสุขภาพ

- SPH103 พื้นฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
**Basic Environmental Health**
- ความรู้พื้นฐานทางอนามัยสิ่งแวดล้อม การสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ การสุขาภิบาลอาหาร การบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย การควบคุมและป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรค การจัดการและควบคุมมลพิษทางอากาศ การควบคุมเหตุรำคาญ การจัดวางและวางแผนอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนและท้องถิ่น และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
- SPH202 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา** 3(2-2-5)  
**Anatomy and Physiology**
- ความหมาย ความสำคัญของวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ความรู้เบื้องต้นและคำศัพท์ทางกายวิภาคศาสตร์ โครงสร้างและหน้าที่ร่างกายมนุษย์ในระบบปกคลุมร่างกาย ระบบโครงร่าง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบไหลเวียน ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และความสัมพันธ์ในแต่ละระบบของร่างกาย
- SPH203 หลักการปฐมพยาบาล** 3(2-2-5)  
**Principles of First Aid**
- ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์และหลักการปฐมพยาบาลในผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ในภาวะวิกฤติ การตรวจหาความผิดปกติของร่างกายโดยการจับชีพจร การวัดอุณหภูมิและความดันโลหิต การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การแก้ไขปัญหาสุขภาพและการป้องกันเบื้องต้นในผู้ป่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ เพื่อการบรรเทาอาการภัย หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขและระบบส่งต่อผู้ป่วย
- SPH204 โภชนศาสตร์สาธารณสุข** 2(2-2-5)  
**Public Health Nutrition**
- ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ อาหารและสารอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน โภชนาการสำหรับบุคคลแต่ละวัย ปัญหาโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ หลักการจัดอาหารเฉพาะโรคโภชนาการ การให้โภชนศึกษา การส่งเสริมโภชนาการ และฝึกปฏิบัติการดำเนินงานตามโครงการทางโภชนาการ
- SPH208 พื้นฐานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย** 3(3-0-6)  
**Basic Occupational Health and Safety**



แนวคิดหลักการพื้นฐาน มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติของการเกิดโรค ตัวกำหนดการเกิดโรค ปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย วิทยาการระบาดของโรคติดต่อ การกระจายของโรคในชุมชน ดัชนีอนามัย การวินิจฉัยอนามัยชุมชน วิธีการทางวิทยาการระบาด การเฝ้าระวังโรค การสอบสวนการระบาดของโรค หลักการป้องกันและควบคุมโรค วิทยาการระบาดกับการป้องกันและควบคุมโรค วิทยาการระบาดกับการบริหารงานสาธารณสุข

**SPH310** **ชีวสถิติทางสาธารณสุข** **3(3-0-6)**  
**Biostatistics in Public Health**

ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและหลักการทางชีวสถิติ ขอบเขตของชีวสถิติ และสถิติชีพ การใช้ประโยชน์ของชีวสถิติในงานสาธารณสุข วิธีการประมวลผลและนำเสนอ ข้อมูลทางชีวสถิติ ความหมายของประชากรและการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างทางสถิติ การทดสอบความคลาดเคลื่อน การแจกแจงทางสถิติ การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การแปลความหมายของสถิติ กรณีศึกษาทางด้านสาธารณสุข การนำสถิติไปใช้ในงานวิจัยทางสาธารณสุข

**SPY102** **ฟิสิกส์ทั่วไป** **3(3-0-6)**  
**General Physics**

กลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุเกร็ง การแกว่ง คลื่นกล เสียง ทฤษฎีของแก๊ส อุณหพลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล ไฟฟ้าแม่เหล็ก ไฟฟ้ากระแสตรงกระแสสลับ สภาพนำไฟฟ้า สมบัติแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ทฤษฎีสัมพันธภาพ ฟิสิกส์ยุคใหม่

**SPY103** **ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป** **1(0-3-2)**  
**General Physics Laboratory**

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา SPY102 ฟิสิกส์ทั่วไป

## 3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
1	นางสาวอาภาพร รุจิระเศรษฐ์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556	12	12	12	12
			วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550				

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
			วท.บ. (อนามัย สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัย บูรพา	2547				
2	นางสาวเฟื่องฟ้า รัตนาคณหุต นนท์	อาจารย์	ส.ม. (อนามัย สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2558	12	12	12	12
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2555				

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
3	นางสาวอภิญญา อุตรระชัย	อาจารย์	ส.ม. (สุข ศึกษาและการ ส่งเสริม สุขภาพ)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2556	12	12	12	12
			วท.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ อุดรธานี	2553				
4	นางสาวหทัยชนัน บุญหัตถ์	อาจารย์	วท.ม. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัย มหิดล	2559	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่ จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
			ส.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง	2555				
5	นางสาวนลินอร น้อย ปลอด	อาจารย์	ปร.ด. (อณู พันธุศาสตร์ และ พันธุวิศวกรรม ศาสตร์)	มหาวิทยาลัย มหิดล	2558	12	12	12	12
			วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์	2548				

### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
1	นางสาวอภาพร รุจิระเศรษฐ์	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556	12	12	12	12
			วท.ม. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550				
			วท.บ. (อนามัย สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2547				



ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
2	นางสาวเพ็ญฟ้า รัตนาคนहुตา นนท์	อาจารย์	ส.ม. (อนามัย สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2558	12	12	12	12
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2555				

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
3	นางสาวอภิญญา อุตรระชัย	อาจารย์	ส.ม. (สุข ศึกษาและการ ส่งเสริม สุขภาพ)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2556	12	12	12	12
			วท.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราช ภัฏอุดรธานี	2553				
4	นางสาวหทัยชนัน บุญหัตต์	อาจารย์	วท.ม. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2559	12	12	12	12
			ส.บ. (สาธารณสุข ศาสตร์)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	2555				

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2562	2563	2564	2565
5	นางสาวนลินอร น้อยปลอด	อาจารย์	ปร.ด. (อณูพันธุศาสตร์ และ พันธุวิศวกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558	12	12	12	12
			วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548				

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

อาจจัดให้มีอาจารย์พิเศษสอนตามความจำเป็น โดยอาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้นๆ

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)

หลักสูตรได้กำหนดกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และให้มีแผนการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ต้องการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นักศึกษาต้องลงเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติงานในหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

#### 4.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ  
2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน และมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

3) มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และมีความเป็นธรรม

4) มีความสุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

5) มีจิตสำนึกและความตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

#### 4.1.2 ด้านการบูรณาการความรู้

1) มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้

2) มีความรู้ในสาขาอื่น เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนวิทยาการที่ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของประเทศและนานาชาติ

3) รู้ เข้าใจกฎระเบียบ และข้อกำหนดในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

#### 4.1.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2) สามารถคิดอย่างมีระบบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเหตุผล มีวิจารณ์ญาณ มั่นคงในการตัดสินใจ และมองการณ์ไกล
- 3) นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

#### 4.1.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- 2) มีความตระหนักถึงสิทธิของตนเองและผู้อื่น ยอมรับในความแตกต่างหลากหลายของมนุษย์
- 3) มีความตระหนักในคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม ทั้งของไทยและประชาคมนานาชาติ
- 4) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม
- 5) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

#### 4.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร สื่อความหมายได้ดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน
- 2) สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การศึกษาค้นคว้า และการคัดเลือกข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

#### 4.1.6 ด้านทักษะพิสัย

- 1) สามารถออกแบบระบบ วิเคราะห์ปัญหา และประยุกต์ความรู้เพื่อปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมได้ดี
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมทั้งการป้องกันและควบคุมโรค การส่งเสริมสุขภาพ การแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชน โดยยึดมั่นในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ คุณธรรม และจริยธรรม

### 4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการหรืองานวิจัย ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ทฤษฎี ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม บูรณาการเพื่อแก้ปัญหาในงานที่เกี่ยวข้อง สร้างนวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือรักษาสีงแวดล้อม และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและ

ระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนา งานทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่ กำหนด

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือและโปรแกรมในการทำโครงการ ได้อย่างเหมาะสม สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โครงการสามารถเป็นต้นแบบใน การพัฒนาต่อได้

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการวิจัยทางสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อเตรียม ความพร้อม โดยกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา มีการรายงานความคืบหน้าของโครงการกับอาจารย์ที่ ปรึกษาเป็นระยะๆ

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการจากรายงานและการสอบความก้าวหน้า ที่ได้ กำหนดรูปแบบและวิธีการนำเสนอตามระยะเวลาที่กำหนด เมื่อสิ้นสุดโครงการ ต้องนำเสนอผลการ ดำเนินโครงการและอธิบายการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการดังกล่าวภายใต้ขอบเขตที่กำหนด โดย ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ควบคุมโครงการ และมีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการ ประกอบวิชาชีพและศึกษาต่อในระดับสูง	รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของ ศาสตร์และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และ กรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับ ปัญหาจริง
1.2 มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถ พัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนา งานและพัฒนาสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้ พื้นฐานในภาคบังคับ และปรับตามวิวัฒนาการของ ศาสตร์ มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้า หา ความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
1.3 คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการ แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือ โครงการ ให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหา แทนการท่องจำ
1.4 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็น หมู่คณะ	โจทย์ปัญหาและโครงการของรายวิชาต่าง ๆ ควร จัดแบบคณะทำงาน แทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
1.5 รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและ สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็น อย่างดี	ต้องมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้น ข้อมูล รวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอใน ชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับระหว่างนักศึกษา ด้วยกัน หรือให้กับผู้สนใจภายนอก
1.6 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและใช้ เทคโนโลยีได้ดี	มีระบบเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่ นักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิด การแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบ และการ แลกเปลี่ยน ความรู้
1.7 มีความสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ ให้ตรงตามข้อกำหนด	ต้องมีวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามาใน การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุง ระบบคอมพิวเตอร์ตามข้อกำหนดของโจทย์ปัญหาที่ ได้รับ

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

##### 2.1.1 การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ในด้านความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง
- 2) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีจิตอาสา และมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- 3) รักษาสิทธิของตนเองและเคารพในสิทธิของผู้อื่น ตระหนักในคุณค่าและศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 5) ปฏิบัติตามจริยธรรมจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพของตน

### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) อาจารย์เป็นต้นแบบของผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง
- 2) สร้างข้อตกลงระหว่างอาจารย์และนักศึกษาในเรื่องความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียนและการส่งงาน
- 3) การมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าโดยระบุแหล่งอ้างอิงให้ครบถ้วนและถูกต้อง
- 4) การจัดกิจกรรมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการของสาขาวิชาหรือกิจกรรมจิตอาสาของคณะสาธารณสุขศาสตร์

### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) แบบบันทึกการเข้าชั้นเรียนและแบบบันทึกการส่งงานของนักศึกษา
- 2) ตรวจสอบผลงานการค้นคว้าที่มีการอ้างอิงครบถ้วน ถูกต้อง และไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism)
- 3) แบบบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาหรือกิจกรรมบริการวิชาการของสาขาวิชา

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 การเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตน
- 2) มีความเข้าใจและสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตนได้อย่างถูกต้อง
- 3) สามารถวางแผนโครงการและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้กระบวนการการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ โดยผ่านกระบวนการและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เช่น

- 1) การสอนแบบโครงงาน (Project-based learning)
- 2) การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry)
- 3) การสอนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry cycle)

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ตรวจสอบกระบวนการทำงาน ผลผลิตและผลลัพธ์ของงาน
- 2) ตรวจสอบผลงานการศึกษาค้นคว้าที่มีเนื้อหาครบถ้วน ถูกต้อง
- 3) การทดสอบย่อย การทดสอบกลางภาค การทดสอบปลายภาค

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถแสดงทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างสม่ำเสมอ
- 2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ของตนเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 3) สามารถให้บริการวิชาการในด้านที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของตน
- 4) สร้างสรรค์ คิดค้นนวัตกรรมในด้านที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของตน

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) จัดกิจกรรมการอภิปราย การระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเชื่อมโยงความรู้และการสรุปผลการเรียนรู้
- 2) กิจกรรมการโต้วาที

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากการนำเสนอผลการอภิปราย การระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเชื่อมโยงความรู้และการสรุปผลการเรียนรู้
- 2) ประเมินจากข้อมูล เนื้อหาที่นำมาใช้ในการโต้วาที

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทและสถานการณ์
- 2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเองและของส่วนรวม
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลอื่น

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) การมอบหมายให้ทำกิจกรรมกลุ่มในลักษณะต่าง ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน
- 2) จัดกิจกรรมการนำเสนอข้อมูลเป็นกลุ่ม

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

2) สังเกตการแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม การเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มและสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

3) สังเกตความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

4) จัดกิจกรรมการสะท้อนความคิด (Reflection)

## 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแก้ปัญหา คำนวณข้อมูลและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2) สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ภาษาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานและนำเสนออย่างถูกต้องเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) การมอบหมายให้สืบค้นข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย และอินเทอร์เน็ต และฐานข้อมูลต่าง ๆ

2) การใช้เทคโนโลยี ภาษาและการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ ในการนำเสนอข้อมูล เช่น การจัดทำ Power point การจัดทำแผนที่ความคิด (Mind map) เป็นต้น

3) การฝึกวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านต่าง ๆ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ตรวจสอบผลงานการสืบค้นข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย และอินเทอร์เน็ต

2) ตรวจสอบผลงานการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูล

3) ตรวจสอบงานการวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านต่าง ๆ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)



## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
1 PEH201 การสื่อสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน	●			●		○	●				●	○	○		●		●
2 PEH202 หลักการพิชิตภัยสิ่งแวดล้อม	●				○	●			●	○				●		●	
3 PEH301 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข	●			●	○		●			●			○	●			●
4 PEH302 การจัดการน้ำสะอาด	●			○	○		●		●	○				●		●	
5 PEH303 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	●			○	○		●		●	○				●		●	
6 PEH304 ปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม	●						●		○	●			●			●	
7 PEH305 การจัดการของเสียอันตราย และขยะติดเชื้อ	●			○	○		●		●	○				●		●	
8 PEH306 การควบคุมสัตว์นำโรคและสัตว์ฟันแทะ	●						●		○	●			●	○		●	
9 PEH307 การสุขาภิบาลอาคารสถานที่ และสถานประกอบการ	●		○	○			●		○	●				●		●	
10 PEH308 เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย	●					●			●	○				●		●	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
11 PEH309 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ	●			○	●			●	○	●	●				●	●	○
12 PEH310 สัมมนาทางอนามัยสิ่งแวดล้อม	●		●					●	○	●			●		○	●	●
13 PEH311 มลพิษทางอากาศที่มีผลต่อสุขภาพ	●					●			○	●				●		●	
14 PEH312 การวางแผนและการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	●							●		●			●		○		●
15 PEH401 การวิจัยทางสาธารณสุขและอนามัยสิ่งแวดล้อม	●				●		○	●		●	○	●		●	○	●	●
16 PEH402 การจัดการเหตุรำคาญและกิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	●		●	○	○		●			●	○			○	●	○	●
17 PEH403 การควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	●			○			●		○	●			●	○		●	
18 PEH404 หลักการสุขาภิบาลอาหาร	●			○		●			○	●				●		●	
19 PEH405 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	●					●		○		●		○		●		●	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
20 PEH406 การควบคุมมลพิษทางเสียง ความสั่นสะเทือน และรังสี	●			○			●		○	●			●	○		●	
21 PEH407 การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ	●	○					●	○	○	●			●		○	○	●
22 PEH408 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ	●					●			○	●				●		●	
23 PEH409 การเตรียมสหกิจศึกษาสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม	●	●			○		●			●				●			●
24 PEH410 สหกิจศึกษาสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม	●	●			○		○	●		●	●	○	○		●	●	●
25 PEH411 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม	●	●			○		●			●				●			●
26 PEH412 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม	●	●			○		○	●		●	●	○	○		●	●	●
27 SBT102 ชีวิตวิทยาทั่วไป	●					●			●				○			○	
28 SBT103 ปฏิบัติการชีวิตวิทยาทั่วไป	●					●			●				○			○	
29 SBT340 จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข	●					●			●				○			○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
30 SCH102 เคมีทั่วไป	●	●				●	○		●	○			○	●		●	○
31 SCH103 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	●	●				●	○		●	○			○	●		●	○
32 SCH222 เคมีอินทรีย์	●	●				●	○		●	○			○	●		●	○
33 SCH252 ชีวเคมี	●	●				●	○		●	○			○	●		●	○
34 SMS105 หลักการคณิตศาสตร์	●					●			●					●		●	○
35 SMS203 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	●					○	●		○	●			○	●		●	
36 SPH101 หลักสาธารณสุข	●	●		○	○	●			●	○				●			○
37 SPH103 พื้นฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม	●			○	●	●	○		●	○				●			○
38 SPH202 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	●		○			●			●					●			○
39 SPH203 หลักการปฐมพยาบาล	●	●	○			●	○		●		○			●			○
40 SPH204 โภชนศาสตร์สาธารณสุข	●					●			●		○			●			○
41 SPH208 พื้นฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	●			○	●	●	○		●	○				●			○
42 SPH210 โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ	●					●			●		○			●			○
43 SPH301 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	●			○	●	●	○		●	○				●			○
44 SPH302 การบริหารงานสาธารณสุข	●		○				●	○	●	○			●		○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2
45 SPH307 วิทยาการระบาด	●				○	●	○		●	○				●		●	○
46 SPH310 ชีวสถิติทางสาธารณสุข	●				○	●	○		●	○				●		●	○
47 SPY102 ฟิสิกส์ทั่วไป	●					●			●	○			○			○	
48 SPY103 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	●						○			●				○			○

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ตามรายละเอียดภาคผนวก ก

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

##### 2.1.1 ระดับรายวิชา

1) มีคณะกรรมการทวนสอบรายวิชาที่ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชา ตัวแทนอาจารย์จากสาขาวิชาอื่น และ/หรือ ตัวแทนจากคณะกรรมการประจำคณะ

2) คณะกรรมการฯ สุ่มทวนสอบมาตรฐานฯ จากคะแนนสอบ รายงาน โครงการงาน หรืองานที่มอบหมายให้ในรายวิชาในกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

3) ในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติ คณะกรรมการฯ ทวนสอบมาตรฐานฯ จากรายงานหรือแบบบันทึก กิจกรรม หรือผลการประเมินของแหล่งฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาที่มีการฝึกภาคปฏิบัติ

##### 2.2.2 ระดับหลักสูตร

1) มีคณะกรรมการทวนสอบระดับหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก 3 ใน 4 คน

2) คณะกรรมการฯ พิจารณาผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานในภาพรวมเมื่อนักศึกษาเรียนครบตามหลักสูตร

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จ มีดังนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ และความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.2 การประเมินจากผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น

2.2.3 การประเมินจากการเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิต

2.2.4 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตรหรืออาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.5 การได้รับรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณยกย่องของบัณฑิต

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ก)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

#### 1.1 จัดให้อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้ารับการปฐมนิเทศในหัวข้อดังต่อไปนี้

##### 1.1.1 ระบบและขอบเขตงานทั่วไปของอาจารย์ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ระบบการบริหารและการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยและคณะ
- 2) บทบาทหน้าที่ของอาจารย์ในพันธกิจทั้ง 4 ด้าน
- 3) กฎระเบียบและสิทธิประโยชน์
- 4) การจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยและคณะ
- 5) กิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ

##### 1.1.2 ภาระความรับผิดชอบในฐานะของอาจารย์ประจำสาขาวิชา ประกอบด้วย

- 1) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 2) โครงการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอน
- 3) งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 จัดให้อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการอบรมพัฒนาในเรื่อง การจัดการเรียนการสอน เทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อ การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน รวมถึงบทบาทการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 1.3 จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง โดยมีหน้าที่

##### 1.3.1 ให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อเรียนรู้ และการปรับตัวเองเข้าสู่การเป็นอาจารย์

1.3.2 ให้คำแนะนำและนิเทศการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยเริ่มจากการสอนร่วมกัน

1.3.3 ประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ พิจารณาจากภาระงานของอาจารย์ใหม่

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียน การสอน และการประเมินผลเป็นประจำทุกปี

2.1.2 สนับสนุนอาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

2.1.3 ส่งเสริมให้อาจารย์จัดทำนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน และการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

2.1.4 จัดโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เช่น

E-learning

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ



2.2.1 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะในด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ตนเองถนัด

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ ทำการวิจัยและนำเสนอผลงานทางวิชาการ ทั้งในเวทีระดับชาติ และนานาชาติ

2.2.3 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และคุณธรรม

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

#### 1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.1.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งทำหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

1.1.2 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 5 คน ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

1.1.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

## 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

## 2. บัณฑิต

จัดให้มีการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพมีคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 คือเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจมีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

2.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 คือ

2.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.2 ด้านความรู้

2.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

โดยสำรวจจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ภาคพิเศษ ได้ออกงานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษา เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้น ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

## 3. นักศึกษา

### 3.1 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

#### 3.1.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

1) คณะแต่งตั้งอาจารย์ให้เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำด้านวิชาการ การใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยและด้านอื่น ๆ แก่นักศึกษาทุกคน พร้อมทั้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งตารางเวลาการให้คำปรึกษาให้นักศึกษาทราบ

- 2) คณะแต่งตั้งอาจารย์ประจำชั้นปีเพื่อดูแลนักศึกษาในแต่ละชั้นปี
- 3) จัดทำแฟ้มประวัติการให้คำปรึกษานักศึกษาเพื่อบันทึกประวัติการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาในการปฏิบัติตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

### 3.1.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด นักศึกษาสามารถที่ยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

## 3.2 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

การศึกษาความต้องการของตลาดงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดำเนินการดังนี้

3.2.1 สำรวจความต้องการใช้บัณฑิตในสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมจากแหล่งงานต่าง ๆ

3.2.2 สำรวจการได้งานทำของบัณฑิตภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3.2.3 นำผลการสำรวจที่ได้ทั้งหมดมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาในรายวิชาของหลักสูตร รวมทั้งกลยุทธ์การสอน เพื่อให้ให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเพื่อให้ นักศึกษามีคุณลักษณะพิเศษที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและตลาดแรงงาน

## 3.3 การประกันคุณภาพด้านนักศึกษา

### 3.3.1 การรับนักศึกษา

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษามีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบ กลไกในการคัดเลือกนักศึกษา
- 2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ
- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

### 3.3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการพัฒนานักศึกษา
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ
- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

### 3.3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลที่เกิดกับนักศึกษามีรายงานผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) การคงอยู่ของนักศึกษา
- 2) การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา
- 3) ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

## 4. อาจารย์

### 4.1. การบริหารคณาจารย์

#### 4.1.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

#### 4.1.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

#### 4.1.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติให้กับนักศึกษา ดังนั้นคณะฯ ต้องกำหนดนโยบายว่าให้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา และมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น และอาจารย์พิเศษจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท หากมีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี และให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาและการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

### 4.2 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

#### 4.2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน
- 3) ประเมินกระบวนการดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนา/บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน

#### 4.2.2 คุณภาพอาจารย์

1) อาจารย์ต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกร้อยละ 20 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2) อาจารย์ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 60 ขึ้นไปของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตร

3) มีค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตรร้อยละ 20 ขึ้นไป

#### 4.2.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

มีการรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ดังนี้

- 1) การคงอยู่ของอาจารย์
- 2) ความพึงพอใจของอาจารย์

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน

### 5.1 การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะ โดยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ประธาน  
หลักสูตรทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ระบบและกลไกในการบริหาร  
หลักสูตร มีดังนี้

5.1.1 มีการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามกรอบ  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 (TQF)

5.1.2 มีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะสาธารณสุขศาสตร์ คือ คณบดี รองคณบดี  
ฝ่ายวิชาการ คณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่ บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์  
มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานเลขานุการคณะทำหน้าที่  
ประสานงานอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนการบริหารทรัพยากรการจัดการ

5.1.3 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงานและแผนปฏิบัติการ  
ดังต่อไปนี้

1) ร่วมกันกำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย โดยยึดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ  
ในระดับอุดมศึกษา

2) กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา คุณลักษณะบัณฑิตและพัฒนานักศึกษาให้มี  
คุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ

3) ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐาน  
ทางวิชาการและวิชาชีพ อีกทั้งแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการใช้  
หลักสูตร

4) เสนออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาทำ  
การประเมินประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

5) ส่งเสริม สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

6) รับผิดชอบในการกำหนดแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เหมาะสมจัดอาจารย์  
จัดอาจารย์นิเทศ เตรียมความพร้อมของนักศึกษา และการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

7) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ในการสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์และอื่น ๆ อันจะเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

## 5.2 การบริหารจัดการเรียนการสอน

### 5.2.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดการเรียนการสอน

1) แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา  
2) หลักสูตรมอบหมายผู้สอนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมทั้งการติดตามผลการเรียนการสอนและการจัดทำรายงาน

### 5.2.2 การติดตามการจัดการเรียนการสอน

1) สาขาวิชาจัดทำระบบสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบปัญหา อุปสรรค และขีดความสามารถของผู้สอน

2) สาขาวิชานับสนุนให้ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน และใช้สื่อประสมอย่างหลากหลาย

3) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน สาขาวิชา/มหาวิทยาลัยจัดทำระบบการประเมินผล ผู้สอน โดยผู้เรียน ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง และผู้สอนประเมินผลรายวิชา

4) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา สาขาวิชา ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอน การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

5) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี สาขาวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินคุณภาพการสอน รายงานรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เสนอต่อคณบดี

6) คณะกรรมการประจำหลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนทักษะของอาจารย์ผู้สอน ในการใช้กลยุทธ์ การสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอคณบดี

## 5.3 การติดตามประเมินผลหลักสูตร

5.3.1 จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำของการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาให้บังเกิดประสิทธิผล

5.3.2 มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตก่อนสำเร็จการศึกษา

5.3.3 มีระบบการประเมินอาจารย์ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

5.3.4 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ทุกภาคการศึกษา

5.3.5 เมื่อครบรอบ 4 ปี สาขาวิชาเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลการดำเนินงาน หลักสูตร โดยประเมินจากการเยี่ยมชม ร่างรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร และจัดประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต

5.3.6 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตใหม่

ผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

#### 5.4 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

##### 5.4.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ดำเนินการเกี่ยวกับสารของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1) หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ยึดหลักคิดที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education; OBE)

2) ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของวิชาการสาขา

2.1) มีระบบ กลไกในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.2) มีการนำระบบกลไกสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

2.3) ประเมินกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.4) ปรับปรุง/พัฒนา/บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน

##### 5.4.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ดำเนินการด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student center) โดยยึดหลักการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive learning) และการจัดการเรียนรู้แบบโครงสร้างพื้นฐาน (Project-based learning)

##### 5.4.3 การประเมินผู้เรียน

ดำเนินการประเมินผู้เรียนดังนี้

1) ประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2) ตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3) กำกับกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5, มคอ.6 และ มคอ.7) โดยดำเนินการดังนี้

3.1) มีระบบกลไกเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน

3.2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

3.3) ประเมินกระบวนการในการประเมินผู้เรียน

3.4) ปรับปรุง พัฒนา บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน

3.5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

#### 6.1.1 การบริหารงบประมาณ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่าง

เพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

#### 6.1.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สามารถใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล ส่วนระดับคณะมีหนังสือ ตำราเฉพาะทางนอกจากนี้คณะฯ ร่วมกับมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

##### 1) สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอน การปฏิบัติการและการทำวิจัย ใช้สถานที่ของคณะสาธารณสุขศาสตร์และศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย มีดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	
		จำนวน	หน่วยนับ
<b>ครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์ทางด้านสุขาภิบาลอาหาร</b>			
1.	โต๊ะปฏิบัติการกลาง (Island Bench)	6	ตัว
2.	โต๊ะซิงค์อ่างล้าง (Sink Bench)	6	ตัว
3.	ตู้เก็บของ (Storage Cabinet)	4	ตัว
4.	ชั้นวางของห้องแล็บ (Shelf) โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	4	ตัว
5.	โต๊ะวางเครื่องชั่ง (Balance Bench)	1	ตัว
6.	อ่างควบคุมอุณหภูมิ (Water bath)	2	เครื่อง
7.	ตู้ควบคุมอุณหภูมิ (incubator) สำหรับบ่มเชื้อ	1	เครื่อง
8.	เครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม 2 ตำแหน่ง (balance 2 digits)	1	เครื่อง
9.	เครื่องชั่งดิจิตอล ทศนิยม 4 ตำแหน่ง (balance 4 digits)	1	เครื่อง
10.	เตาให้ความร้อนพร้อมระบบกวนสารละลาย (Hotplate and Magnetic Stirrer)	1	เครื่อง
11.	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำชนิดแนวตั้ง (Autoclave)	1	เครื่อง
12.	เครื่องเขย่าสาร (Vortex Mixer)	2	เครื่อง



13.	ปั๊มดูดสุญญากาศ (Vacuum pump)	2	เครื่อง
14.	เตาให้ความร้อนแบบหุ้ม (Heating Mantle)	1	เครื่อง
15.	เครื่องนับจำนวนโคโลนี (Colony Counter)	1	เครื่อง
<b>ครุภัณฑ์สำหรับการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการด้านน้ำสะอาด น้ำเสีย และขยะ</b>			
16.	โต๊ะปฏิบัติการกลาง (Island Bench)	4	ตัว
17.	โต๊ะซิงค์อ่างล้าง (Sink Bench).	2	ตัว
18.	ตู้เก็บของ (Storage Cabinet)	2	ตัว
19.	ชั้นวางของห้องแล็บ (Shelf) โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี	2	ตัว
20.	เครื่องกลั่นน้ำ (Automatic Double Water Still)	1	เครื่อง
21.	เครื่องทำน้ำบริสุทธิ์สูง (Ultrapure Water)	1	เครื่อง
22.	ตู้ดูดควัน (Fume hood)	1	เครื่อง
23.	ชุดล้างตัวฉุกเฉิน	1	ชุด
24.	ชุดล้างตาฉุกเฉิน	1	ชุด
<b>ครุภัณฑ์สำหรับห้องปฏิบัติการด้านน้ำสะอาด น้ำเสีย และขยะ</b>			
25.	เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Portable Dissolved Oxygen Meter)	2	เครื่อง
26.	ตู้ดูดความชื้นแบบอัตโนมัติ (Auto Desiccator)	2	เครื่อง
27.	ตู้ควบคุมอุณหภูมิ (incubator) 20 °C	1	เครื่อง
28.	ตู้อบ (hot air oven)	1	เครื่อง
29.	เตาเผาอุณหภูมิสูง (High Temp Furnace)	1	เครื่อง
30.	เครื่องวัด pH/mV/Temp/TDS/Conductivity/Salinity Meter	1	เครื่อง
31.	เครื่องวัดคลอรีนในน้ำ (Chlorine Meter)	1	เครื่อง
32.	ชุดเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณโปรตีนและไนโตรเจน (TKN)	1	ชุด

33.	เครื่องแกว่งสารให้ตกตะกอน (Jar Test)	1	เครื่อง
34.	ตู้แช่สำหรับเก็บตัวอย่าง (Freezer)	2	เครื่อง
35.	เครื่องวัดการดูดกลืนแสง (Spectrophotometer)	2	เครื่อง
36.	เครื่องวัดสี (Colorimeter)	1	เครื่อง
<b>ครุภัณฑ์สำหรับการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการอากาศ</b>			
37.	เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter)	2	เครื่อง
38.	เครื่องสอบเทียบเครื่องวัดเสียง (Piston Phone Calibrator)	1	เครื่อง
39.	เครื่องวัดความเข้มแสง (Digital Lux Meter)	1	เครื่อง
40.	ปั๊มเก็บตัวอย่างอากาศชนิดพกพา (Air Sampling Pump)	5	เครื่อง
41.	เครื่องวัดอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และความดันบรรยากาศ	2	เครื่อง
42.	เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	1	เครื่อง

## 2) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหนังสือทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทั่วไปมากกว่า 140,000 เล่ม และมีวารสารวิชาการต่าง ๆ กว่า 1,800 รายการ มีตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 2,000 เล่ม และวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อีกไม่น้อยกว่า 80 รายการ

นอกจากนี้ห้องสมุดของคณะฯ ได้จัดเตรียมหนังสือทางสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมกว่า 300 เล่ม เพื่อเป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติม

### 6.1.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำรา ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

ในส่วนของคุณะฯ จะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคุณะฯ จะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพเสมือนจริง และเครื่องฉายสไลด์

นอกจากนี้มีการจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนการสอน มีดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ
จัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ให้เพียงพอ โดยมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พื้นที่ในการให้คำปรึกษา ห้องสมุดคณะ/พื้นที่ในการให้บริการหนังสือตำราเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา มีเทคโนโลยีสื่อการสอนและการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นความใฝ่รู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อมครบทุกด้าน</li> <li>2. จัดให้มีห้องประจำสาขา</li> <li>3. จัดให้มีห้องสมุดคณะ/พื้นที่ในการให้บริการหนังสือวารสารเกี่ยวกับสาขา</li> <li>4. จัดสรรเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต สื่อดิจิทัล เป็นต้น</li> </ol>

#### 6.1.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คุณะฯ มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของคุณะฯ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลาง และทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย

## 6.2 การประกันคุณภาพด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้

6.2.1 ดำเนินงานโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.2.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.2.3 ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน ดังนี้

- 1) มีระบบกลไกในการประเมินผู้เรียน
- 2) นำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ
- 3) ประเมินกระบวนการประเมินผู้เรียน
- 4) ปรับปรุง พัฒนา บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key performance indicators)

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

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/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. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน 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
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X



## หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 คณะจัดให้มีการประเมินกลยุทธ์ของแต่ละรายวิชาโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จะพิจารณาตามกลยุทธ์ที่เสนอไว้ในรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชา

1.1.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนแบบมีส่วนร่วมโดย ประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน องค์กร/หน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตและ นักศึกษาในหลักสูตร พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านกลยุทธ์การสอน

1.1.3 นำผลที่ได้จากข้อ 1.1.1 และ 1.1.2 มาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ ให้เหมาะสมเป็นประจำทุกปี

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา โดยนักศึกษาต้องประเมินการสอนของอาจารย์ ผู้สอนทุกคนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน ตามแบบประเมินของหลักสูตรและประเมินโดยแบบ ประเมินการสอนของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา

1.2.2 อาจารย์ผู้สอนประเมินทักษะในการสอนของตนเอง โดยแบบประเมินของหลักสูตร

1.2.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดให้มีการสังเกตการณ์การสอนเพื่อประเมินทักษะของ อาจารย์ในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.2.4 นำผลการประเมินที่ได้จากข้อ 1.2.1 1.2.2 และ 1.2.3 มาใช้เป็นข้อมูลสำหรับอาจารย์ ผู้สอนในการพัฒนาทักษะการสอนของตนเองและสำหรับหลักสูตร เพื่อส่งเสริมทักษะการสอนของ อาจารย์ เป็นประจำทุกปี

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

#### 2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่

ดำเนินการประเมินจากนักศึกษาโดยติดตามจากการปฏิบัติงานในรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่ง อาจารย์นิเทศสามารถประเมินโดยสอบถามจากนักศึกษาเป็นรายบุคคลได้ นอกจากนี้อาจจัดประชุม ก่อนนักศึกษาจะจบการศึกษา

#### 2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์จากสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่นักศึกษาไปฝึก ปฏิบัติงาน หรือใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต

#### 2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาให้ข้อคิดเห็นจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร หรือจากรายงานของการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และจากมคอ.7

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร

4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ หรือกรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย โดยในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557  
และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2561



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
พ.ศ. 2557**

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2551 เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 12/2557 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอน ในหลักสูตร ไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือหน่วยงานที่มีหลักสูตรระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ที่นักศึกษาสังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะ

“คณะกรรมการวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการวิชาการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการคณะที่นักศึกษาสังกัด  
 “คณะกรรมการประจำหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

“นายทะเบียน” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ให้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานทะเบียนของนักศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละหมู่เรียน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า อาจารย์ที่สังกัดในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิต ในหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ที่มีการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาปัจจุบัน และก่อนภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาถัดไป

“รายวิชา” หมายความว่า วิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี โดยเป็นไปตามหลักสูตรของคณะนั้น

“หน่วยกิต” หมายความว่า มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

“การเทียบโอนผลเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การยกเว้นการเรียนรายวิชา” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยและให้หมายความรวมถึงการนำเนื้อหาวิชาของรายวิชา กลุ่มวิชาจากหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้ศึกษาแล้ว และการเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชาหรือชุดวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

“แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)” หมายความว่า เอกสารหลักฐานที่แสดงว่ามีความรู้ตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ 4 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจ ตีความและวินิจฉัยชี้ขาด

## หมวด 1

### ระบบการบริหารงานวิชาการ

ข้อ 6 มหาวิทยาลัยจัดการบริหารงานวิชาการ โดยให้มีหน่วยงาน บุคคล และคณะบุคคล ดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- 6.1 สภาวิชาการ
- 6.2 คณะกรรมการวิชาการ
- 6.3 คณะกรรมการวิชาการคณะ
- 6.4 คณะกรรมการประจำหลักสูตร
- 6.5 อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ 7 การแต่งตั้งสภาวิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

ข้อ 8 อำนาจหน้าที่ของสภาวิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547

ข้อ 9 ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ ประกอบด้วย

- 9.1 อธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน
- 9.2 คณบดีทุกคณะและหัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นกรรมการ
- 9.3 นายทะเบียน เป็นกรรมการ
- 9.4 ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและ เลขานุการ

9.5 รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จำนวน 1 คน เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 10 ให้คณะกรรมการวิชาการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

10.1 พิจารณากลับกรองร่างประกาศ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวกับการ จัดการศึกษา ก่อนนำเสนอสภาวิชาการ

10.2 พิจารณากลับกรองบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

10.3 กำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และนโยบายของมหาวิทยาลัย

10.4 พิจารณากลับกรองแผนการรับนักศึกษา

10.5 พิจารณากลับกรองผู้สำเร็จการศึกษาและเสนอชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติจะสำเร็จ การศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรีต่อสภาวิชาการ

10.6 พิจารณาแผนพัฒนาหลักสูตรและกลับกรองโครงการพัฒนาหลักสูตร

10.7 ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ 11 ให้คณะเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิตติดตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งบริหาร งานวิชาการโดยคณบดีและคณะกรรมการวิชาการคณะ ซึ่งคณะกรรมการวิชาการคณะประกอบด้วย

11.1 คณบดี เป็นประธาน

11.2 ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร เป็นกรรมการ

11.3 รองคณบดีที่ดูแลงานวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

11.4 หัวหน้าสำนักงานคณบดี เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ 12 ให้คณะกรรมการวิชาการคณะมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

12.1 พิจารณากลับกรองหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผล การศึกษา

12.2 พิจารณากลับกรองโครงการพัฒนาสาขาวิชา เอกสาร ตำรา และสื่อประกอบการ เรียนการสอน

12.3 พิจารณาและกลับกรองรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงานผลการดำเนินการ ของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ. 7) ทุกสาขาวิชา

12.4 พิจารณากลับกรองอัตรากำลังผู้สอน

12.5 พิจารณากลับกรองการขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา

12.6 พิจารณากลับกรองการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

12.7 พิจารณากลับกรองการเสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปีตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

12.8 พิจารณากลับกรองการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปีตามนโยบายของ มหาวิทยาลัย

12.9 พิจารณากลับกรองการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

12.10 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ 13 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร จากอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชานั้น ๆ

ข้อ 14 คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

14.1 พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษาหรือประกาศอื่นใดของกระทรวงศึกษาธิการหรือสภาวิชาชีพ

14.2 จัดทำโครงการพัฒนาสาขาวิชา เอกสาร ตำรา สื่อ ประกอบการเรียน การสอน และจัดทำแนวการสอน รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (มคอ. 4) ทุกรายวิชา

14.3 พิจารณาและกลั่นกรองรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ. 5) รายงาน ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 6) ทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตร (มคอ. 7) ทุกสาขาวิชา

14.4 จัดทำอัตรากำลังผู้สอนเสนอต่อคณบดีและมหาวิทยาลัย

14.5 เสนอขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ประสานงาน รายวิชา

14.6 เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อคณบดีและมหาวิทยาลัย

14.7 เสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปีตามวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร

14.8 ดำเนินการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปีตามนโยบายของ มหาวิทยาลัย

14.9 ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร

14.10 ดำเนินงานตามประกาศมาตรฐานภาระงานของคณะกรรมการประจำ หลักสูตร

14.11 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ 15 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งบุคคลเพื่อทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ ให้คำปรึกษาดูแล สนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน แผนการเรียน และให้มีส่วนในการ ประเมินผลความก้าวหน้าในการศึกษาของนักศึกษา และภารกิจอื่นที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

## หมวด 2

### ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 16 การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปี การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 โดย แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ต่อจากภาคการศึกษาที่ 2 โดยให้มีจำนวนชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาเทียบเคียงกันได้กับ การศึกษาภาคปกติ

ข้อ 17 การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา ให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

17.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

17.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

#### ข้อ 18 การจัดการศึกษา มีดังนี้

18.1 การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต และภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

18.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

18.3 การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา (Particular Time Period Education) เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.4 การศึกษาแบบทางไกล (Distance Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านระบบการสื่อสารหรือเครือข่ายสารสนเทศต่าง ๆ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.5 การศึกษาแบบชุดวิชา (Module Education) เป็นการจัดการศึกษาเป็นชุดรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.6 การศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชา (Block Course Education) เป็นการจัดการศึกษาที่กำหนดให้นักศึกษาเรียนครั้งละรายวิชาตลอดหลักสูตร ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.7 การศึกษาแบบนานาชาติ (International Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมดซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษาหรือหน่วยงานในประเทศ หรือต่างประเทศ และมีการจัดการให้มีมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรสากล

18.8 การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Pre-degree Education) เป็นการศึกษารายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิตในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.9 การศึกษาหลักสูตรควบระดับปริญญาตรี 2 ปริญญา (Dual Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนศึกษาในระดับปริญญาตรีพร้อมกัน 2 หลักสูตร โดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้ง 2 หลักสูตร ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.10 การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีปริญญาที่ 2 (The Second Bachelor's Degree Program) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วมาศึกษาในระดับปริญญาตรีเพื่อรับปริญญาที่ 2 ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.11 การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า (Bachelor's Honors Program) เป็นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านสติปัญญา ความรู้ความสามารถ ได้ศึกษาตามศักยภาพ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

18.12 การศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

### หมวด 3

#### หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ 19 หลักสูตรการศึกษาจัดไว้ 2 ระดับ ดังนี้

19.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา 3 ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

19.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรีซึ่งจัดไว้ 3 ประเภท ดังนี้

19.2.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

19.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

19.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ข้อ 20 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

20.1 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาให้ใช้เวลากการศึกษา ดังนี้

20.1.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

20.1.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

20.1.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 10 ปีการศึกษา

20.1.4 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 4 ปีการศึกษา

20.2 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลาให้ใช้เวลากการศึกษา ดังนี้

20.2.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 9 ปีการศึกษา

20.2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

20.2.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (5 ปี) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 17 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 15 ปีการศึกษา

20.2.4 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติและไม่เกิน 6 ปีการศึกษา



20.3 ระยะเวลาการศึกษาของการลงทะเบียนเรียนแบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### หมวด 4

##### การรับนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ 21 การรับสมัคร การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา และการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ และวิธีการ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

22.1 หลักสูตรระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรี 5 ปี ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

22.3 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

22.4 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

22.5 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 23 คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาสะสมหน่วยกิต

23.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

23.2 ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

23.3 ไม่เป็นคนวิกลจริตและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

23.4 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

#### หมวด 5

##### การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 24 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

24.1 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

24.2 ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 25 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

25.1 นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

25.2 นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต

ข้อ 26 การลงทะเบียนเรียน

26.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษาหากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีการชำระเงินเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

26.2 กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

26.3 การลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ให้ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในกรณีการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาหรือภาคการศึกษาที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา หรือนักศึกษาที่ขอยกเว้นการลงทะเบียนรายวิชาสามารถลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิตได้

ในกรณีที่มีความจำเป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาลงทะเบียนเรียนไม่เกิน 25 หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลาลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต และไม่เกิน 12 หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร ก่อนการลงทะเบียน

การเปิดสอนรายวิชาใดในภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมีเวลาการจัดการศึกษาให้จัดเวลาการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 12 สัปดาห์ ในกรณีมีความจำเป็นอาจจัดเวลาการเรียนการสอน 6 สัปดาห์ โดยต้องมีจำนวนชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาเท่ากันกับการเรียนการสอนในภาคการศึกษาปกติ

นักศึกษาที่เรียนแบบเต็มเวลาอาจลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

26.3.1 วิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน และจะต้องมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 10 คน

26.3.2 วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ จะเปิดสอนให้แก่นักศึกษาที่เคยเรียนวิชานั้นมาก่อนและมีผลการประเมินไม่ผ่านเท่านั้น

26.3.3 วิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี ให้เปิดสอนได้ตามความจำเป็นโดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย

26.3.4 วิชาที่ต้องศึกษาเป็นภาคการศึกษาสุดท้าย เพื่อให้ครบตามโครงสร้าง  
หลักสูตร

26.3.5 วิชาอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.4 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะถูก  
ปรับค่าลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

26.5 เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้  
นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรอง  
อธิการบดีที่ได้รับมอบหมายก่อนหมดกำหนดการลงทะเบียนเรียน

26.6 นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรหนึ่ง สามารถขอลงทะเบียน  
เรียนในหลักสูตรอื่นได้อีกหนึ่งหลักสูตร และขอรับปริญญาได้ทั้งสองหลักสูตร ทั้งนี้ต้องเป็นไปตาม  
ประกาศของมหาวิทยาลัย

26.7 นักศึกษามีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาตามที่  
มหาวิทยาลัยกำหนด

26.8 นักศึกษาที่เรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว จะลงทะเบียนเรียนอีกไม่ได้ เว้นแต่ศึกษา  
อยู่ในระยะเวลาตามที่หลักสูตรกำหนด หรือเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติ  
2 ปริญญา

26.9 ในกรณีที่มีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจดสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง หรือ  
จำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

26.10 นักศึกษาต้องตรวจสอบสถานสภาพการเป็นนักศึกษา ก่อน ถ้าไม่มีสิทธิใน  
การลงทะเบียนเรียน แต่ได้ลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปแล้ว จะไม่มีสิทธิ์ขอ  
ค่าธรรมเนียมการศึกษานั้น ๆ คืน

26.11 ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการ  
เป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนนั้นไม่สมบูรณ์

26.12 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความเห็นชอบ  
ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 27 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับและได้ผลการเรียนไม่ต่ำกว่า  
D หรือ P ก่อนลงทะเบียนรายวิชาต่อเนื่อง มิฉะนั้นให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องเป็น  
โมฆะ เว้นแต่บางหลักสูตรที่มีลักษณะเฉพาะหรือภายใต้การควบคุมขององค์กรวิชาชีพให้เป็นไปตาม  
มาตรฐานของหลักสูตรนั้นอาจมีผลการเรียนเป็น F ได้ ยกเว้นการลงทะเบียนในภาคการศึกษาสุดท้าย  
เพื่อให้ครบตามโครงสร้างของหลักสูตร

ข้อ 28 การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

28.1 รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ D<sup>+</sup> หรือ D นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้  
ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด โดยจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของ  
รายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

28.2 นักศึกษาที่ได้ F หรือ NP ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้รับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า D หรือ P

28.3 นักศึกษาที่ได้รับ F หรือ NP ในรายวิชาเลือกหมวดวิชาเฉพาะ สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกันแทนได้ เพื่อให้ครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

28.4 นักศึกษาที่ได้รับ F หรือ NP ในรายวิชาเลือกเสรี สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ แทนได้ ทั้งนี้หากเรียนครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว จะไม่เลือกรายวิชาเรียนแทนก็ได้

#### ข้อ 29 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

29.1 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

29.2 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

29.3 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยทั้งนี้ต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาที่เรียนแบบไม่เต็มเวลา

#### ข้อ 30 การขอเปิดหมู่เรียนพิเศษ

มหาวิทยาลัยเปิดหมู่เรียนพิเศษที่เปิดสอนนอกเหนือแผนการเรียน ให้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

30.1 เป็นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา แต่รายวิชาที่จะเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรไม่เปิดสอนหรือเปิดสอนแต่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้

30.2 รายวิชาดังกล่าวจะไม่มีเปิดสอนอีกเลย ตลอดแผนการเรียน

30.3 รายวิชาที่ขอเปิดจะต้องมีเวลาเรียนและเวลาสอบไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในตารางเรียนปกติ

30.4 นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเปิดหมู่พิเศษภายในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคการศึกษา

#### ข้อ 31 การขอเพิ่ม ขอลถอน และขอยกเลิกรายวิชา

31.1 การขอเพิ่ม ขอลถอน และขอยกเลิกรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา

31.2 การขอเพิ่มหรือขอลถอนรายวิชาต้องกระทำภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอเพิ่มหรือขอลถอนรายวิชาได้ภายใน 6 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ 26.3 แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือจะต้องไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

31.3 การขอยกเลิกรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

ข้อ 32 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

32.1 นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกมหาวิทยาลัยสั่งให้พักการเรียน จะต้องชำระ  
เงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยมิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

32.2 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน  
3 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกจากวันเปิดภาคการศึกษา  
ภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 33 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษารายวิชา ให้เป็นไปตามหมวด 7 การวัดและการประเมินผล

**หมวด 6**

**การเรียน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา**

ข้อ 34 การเรียน

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา  
นั้น จึงจะมีสิทธิ์สอบปลายภาค ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60  
ให้ยื่นคำร้องขอมีสิทธิ์สอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของการขาดเรียนต่ออาจารย์ผู้สอน โดยผ่าน  
ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการคณะของรายวิชานั้น ๆ  
ก่อนการสอบปลายภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ สำหรับนักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 60 ให้ได้รับผล  
การเรียนเป็น F หรือ NP

ข้อ 35 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา

35.1 นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร  
ถ้าผู้ใดปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์

35.2 ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา นักศึกษาจะต้อง  
ประพฤติตนตามระเบียบและปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกประการ หากฝ่าฝืน อาจารย์นิเทศหรือพี่เลี้ยง  
ในหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาอาจพิจารณาส่งตัวกลับและดำเนินการให้ฝึก  
ประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษาใหม่

**หมวด 7**

**การวัดและการประเมินผล**

ข้อ 36 ให้มีการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น 2 ระบบ ดังนี้

36.1 ระบบมีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
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 (Fail)	0
---	-----------	---

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาที่บังคับเรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าได้รับการประเมินผ่านต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนนในรายวิชาใดต่ำกว่า “D” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ กรณีวิชาเลือกถ้าได้ระดับคะแนน F สามารถเปลี่ยนไปเลือกเรียนรายวิชาอื่นได้ ส่วนการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

### 36.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผล ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
PD (Pass with Distinction)	ผลการประเมินผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผลการประเมินผ่าน
NP (No Pass)	ผลการประเมินไม่ผ่าน
W (Withdraw)	การยกเลิกการเรียนโดยได้รับอนุมัติ
T (Transfer of Credits)	การยกเว้นการเรียนรายวิชา
I (Incomplete)	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์
Au (Audit)	การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม หรือใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนรายวิชา โดยไม่นับหน่วยกิต

กรณีรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่มถ้าได้ผลการประเมินไม่ผ่าน (NP) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะผ่าน

ข้อ 37 ข้อกำหนดเพิ่มเติมตามสัญลักษณ์ต่าง ๆ มีดังนี้

37.1 Au (Audit) ใช้สำหรับการประเมินผ่านในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

37.2 W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกการถอนรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้น โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและใช้ในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

37.3 T (Transfer of Credits) ใช้สำหรับบันทึกการยกเว้นการเรียนรายวิชา

37.4 I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่ผลการเรียนไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษา นักศึกษาที่ได้ “I” จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป การเปลี่ยนระดับคะแนน “I” ให้ดำเนินการดังนี้

37.4.1 กรณีนักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์ ไม่ติดต่อผู้สอนหรือไม่สามารถส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนด ให้ผู้สอนประเมินผลการศึกษาคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F” เว้นแต่กรณีที่มิใช่ความบกพร่องของนักศึกษา อธิการบดีอาจให้ขยายเวลาต่อไปได้

37.4.2 กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค และได้รับอนุญาตให้สอบ แต่ไม่มาสอบภายในเวลาที่กำหนด หรือสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลการศึกษาคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากอาจารย์ไม่ส่งผลการศึกษตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F”

ข้อ 38 รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ให้ได้รับผลการประเมินเป็น “T” และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคิดค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ 39 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

ข้อ 40 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามโครงสร้างของหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลการเรียนว่าผ่านเท่านั้น

ข้อ 41 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ 42 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการศึกษานักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่ศึกษาทั้งหมดเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ 43 รายวิชาที่ได้ผลการศึกษาเป็น F ให้นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยหรือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ 44 ผลการศึกษาระบบไม่มีค่าระดับคะแนน ไม่ต้องนับรวมหน่วยกิตเป็นตัวหารแต่ให้นับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ 45 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ I ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ I เท่านั้น

ข้อ 46 เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.80 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 2.00 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมที่ได้รับผลการศึกษาเป็น D<sup>+</sup> หรือ D หรือเลือกเรียนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ถึง 2.00 กรณีเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมให้ฝ่ายทะเบียนนำค่าระดับคะแนนทุกรายวิชามาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และต้องอยู่ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

ข้อ 47 ในกรณีที่มีความจำเป็นอันไม่อาจก้าวล่วงเสียได้ ที่อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถประเมินผลการศึกษาได้ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินผลการศึกษาในรายวิชานั้น

## หมวด 8

### การย้ายคณะ การเปลี่ยนหลักสูตร และการรับโอนนักศึกษา

ข้อ 48 การย้ายคณะหรือการเปลี่ยนหลักสูตร

48.1 นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตรเดิมไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาและมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.50 ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนและไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรมาก่อน

48.2 ในการยื่นคำร้องขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร นักศึกษาต้องแสดงเหตุผลประกอบ และผ่านการพิจารณา หรือดำเนินการตามที่หลักสูตร หรือมหาวิทยาลัยกำหนด

48.3 การย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ

48.4 รายวิชาต่าง ๆ ที่นักศึกษาย้ายคณะ เรียนมา ให้เป็นไปตามหมวดที่ 9 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

48.5 ระยะเวลาเรียน ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะหรือหลักสูตรเดิม

48.6 การพิจารณาอนุมัติการขอย้ายให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

48.7 นักศึกษาที่ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตรที่ย้ายไปไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษาจึงจะขอสำเร็จการศึกษาได้ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

48.8 นักศึกษาที่ย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตรจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 49 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

49.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงได้กับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและคณบดี และขออนุมัติจากมหาวิทยาลัย

49.2 คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

49.2.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 22

49.2.2 ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิมด้วยมีกรณีความผิดทางวินัย

49.2.3 ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งให้พักการเรียน และต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป



49.2.4 นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องส่งใบสมัครถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้นพร้อม กับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

49.2.5 นักศึกษาที่โอนมาต้องมีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 1 ปี การศึกษา โดยการเทียบโอนผลการเรียนและการขอยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตามหมวด 9 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

## หมวด 9

### การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ 50 ผู้มีสิทธิได้รับการเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

50.1 กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งของมหาวิทยาลัยแล้วโอนย้าย คณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร

50.2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาระดับปริญญา ตรีที่ 2

50.3 ผ่านการศึกษาในรายวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

50.4 เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 51 การพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

51.1 ต้องเป็นรายวิชาที่ศึกษาจากมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่ โอนย้ายคณะหรือเปลี่ยนหลักสูตร โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือก

51.2 ต้องเป็นรายวิชาที่มีคำอธิบายรายวิชาเดียวกันหรือสัมพันธ์และเทียบเคียง กันได้

51.3 ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา

ข้อ 52 ผู้มีสิทธิได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

52.1 สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

52.2 ผ่านการศึกษาหรืออบรมในรายวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย

52.3 ขอย้ายสถานศึกษามาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

52.4 ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือ ประสบการณ์ทำงานและต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับ นักศึกษาปริญญาตรี

52.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาและเข้าศึกษา ปริญญาตรีใบที่ 2 สามารถยกเว้นการเรียนรายวิชาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต และต้องเรียนเพิ่มรายวิชาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 53 การพิจารณายกเว้นการเรียนรายวิชา

### 53.1 การเรียนจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา

53.1.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

53.1.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า สามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

53.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือได้ ค่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับ และได้ผลการประเมิน ผ่านในรายวิชาที่ไม่ประเมินผลเป็นค่าระดับไม่ต่ำกว่า P ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรนั้น กำหนด

53.1.4 จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาแล้วต้องไม่เกิน สามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่กำลังศึกษา

53.1.5 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้บันทึกไว้ใน รายงานผลการเรียนของนักศึกษา โดยใช้อักษร T

53.1.6 ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา

53.1.7 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ เทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความ เห็นชอบแล้ว

53.1.8 กรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อ 53.1.1 – 53.1.7 ให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประจำหลักสูตร

### 53.2 การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบ

53.2.1 การเทียบความรู้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ประสบการณ์ทำงาน จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอน ในมหาวิทยาลัย

53.2.2 การประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอก ระบบการศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบให้คณะกรรมการประเมิน การยกเว้นการเรียนรายวิชาใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้ เป็นหลักเกณฑ์ในการ ประเมิน

- (1) การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Tests)
- (2) การทดสอบที่คณะ หรือหลักสูตรจัดสอบเอง (Credits from Examination)
- (3) การประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ (Credits from Training)
- (4) การเสนอแฟ้มสะสมงาน (Credits from Portfolio)

ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าคะแนน C หรือ ค่าระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มวิชา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนน และไม่มีการนำมาคิดค่าระดับคะแนน หรือค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

### 53.2.3 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้

- (1) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น “CS” (Credits from Standardized Tests)
- (2) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่คณะหรือหลักสูตรจัดสอบเองให้บันทึกเป็น “CE” (Credits from Examination)
- (3) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึกเป็น “CT” (Credits from Training)
- (4) หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึกเป็น “CP” (Credits from Portfolio)

53.2.4 นักศึกษาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

53.2.5 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ประกอบด้วย

- (1) คณบดีคณะที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาเป็นประธาน
- (2) อาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาจำนวนอย่างน้อยหนึ่งคนแต่ไม่เกินสามคนโดยคำแนะนำของคณบดีตาม (1) เป็นกรรมการ
- (3) ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรของรายวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชาเป็นกรรมการและเลขานุการ

เมื่อคณะกรรมการประเมินการยกเว้นการเรียนรายวิชาดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ให้รายงานผลการประเมินการยกเว้นการเรียนรายวิชาไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อเสนอให้มหาวิทยาลัยอนุมัติต่อไป

ข้อ 54 กำหนดเวลาการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

นักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาจะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยภายใน 6 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 ภาคการศึกษา โดยมีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 55 การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

55.1 นักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

55.2 นักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต เป็น 1 ภาคการศึกษา

ข้อ 56 การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวด 10

### การลาพักการเรียน การลาออก และการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 57 การลาพักการเรียน

57.1 นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

57.1.1 ถูกเกณฑ์หรือเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

57.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

57.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลา เรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือ สถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

57.1.4 เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ่าลงทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

57.1.5 เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

57.2 นักศึกษาที่ต้องลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ 3 ของ ภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน โดยการอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้เป็นอำนาจของคณบดี

นักศึกษามีสิทธิ์ขอลาพักการเรียนโดยขออนุมัติต่อคณบดีไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า 1 ภาคการศึกษา หรือ เมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องพัก การเรียนใหม่และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

57.3 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ ลาพักการเรียนเข้าร่วมในระยะเวลาการศึกษาด้วย

57.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้อง ขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจาก คณบดีแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ 58 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่น หนังสือลาออก และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน การลาออกจึงจะสมบูรณ์

ข้อ 59 การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

59.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

59.2 ได้รับอนุมัติให้ลาออก

59.3 ไม่รักษาสภาพนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

59.4 ได้ระดับคะแนนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา หรือรายวิชาสหกิจศึกษา ต่ำกว่า C เป็นครั้งที่ 2 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับวุฒินุปริญญาในสาขาเดียวกัน

59.5 ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อสิ้นปีการศึกษาปกติที่ 1 หรือมีผลการประเมินได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 เมื่อสิ้นปีการศึกษาปกติที่ 2 นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน และในทุก ๆ ปีการศึกษาปกติถัดไป ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับวุฒินุปริญญาในสาขาเดียวกัน

สำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้นำภาคฤดูร้อนมารวมเป็นภาคการศึกษาด้วย

ในกรณีที่ภาคการศึกษานั้นมีผลการเรียน “1” ไม่ต้องนำมาคิด ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนน

59.6 ใช้เวลาการศึกษาเกินระยะเวลาที่กำหนด

59.7 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 22 ใดๆอย่างหนึ่ง

59.8 ตาย

ข้อ 60 นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากการไม่รักษาสภาพนักศึกษาสามารถยื่นคำร้อง พร้อมแสดงเหตุผลอันสมควร ขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงิน ค่าธรรมเนียมขอการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

## หมวด 11 การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 61 นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

61.1 มีความประพฤติดี

61.2 สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินผล

61.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

61.4 สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.5 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

61.6 มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ 62 การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

62.1 ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอสำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ 61 และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย เพื่อขออนุมัติโอนปริญญาหรือปริญญาตรี

62.2 คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าครบถ้วนตามข้อบังคับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี และให้ถือวันที่คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติว่าครบถ้วนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ในกรณีที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และจำเป็นต้องยุติการศึกษา สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต วิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต วิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00 หรือ

กรณีศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรและมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 1.75 สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาของแต่ละหลักสูตรตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 63 นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและจะได้รับเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

63.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี หรือปริญญาตรี 5 ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตรแล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.60 และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้รับระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 3.25 ขึ้นไป และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า 3.25 แต่ไม่ถึง 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

63.2 สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ “NP” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

63.3 มีระยะเวลาเรียนดังนี้

63.3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลา ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 8 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลา ใช้เวลาไม่เกิน 12 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.3.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลา ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 10 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาใช้เวลาไม่เกิน 15 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.3.3 หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน และสำหรับนักศึกษาเรียนแบบไม่เต็มเวลาใช้เวลาไม่เกิน 8 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ทั้งนี้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

63.4 ต้องไม่เคยขอยกเว้นการเรียนรายวิชา ยกเว้นกรณีการเทียบโอนผลการเรียนของมหาวิทยาลัย

63.5 นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ 64 การให้รางวัลเหรียญทองซึ่งมีรูปร่างลักษณะและขนาดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

64.1 ได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75

64.2 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกันในแต่ละคณะ

## หมวด 12

### การควบคุมคุณภาพ

ข้อ 65 ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง และให้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ 66 ให้คณะและหลักสูตรมีการวิจัยเพื่อติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องภายใน 5 ปี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2557



(นายจรูญ ถาวรจักร์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี







ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๖๑

.....  
โดยที่เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ เพื่อให้การจัดการศึกษา และการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๗ และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา และปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มเติมข้อความใน ข้อ ๓ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธกับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธกับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๗ และข้อ ๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗

ข้อ ๕ ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ ๑๖ เป็นวรรคสอง แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“กรณีที่หลักสูตรใดมีเหตุอันสมควร สภามหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้ภาคการศึกษาของหลักสูตรนั้น แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ก็ได้ ทั้งนี้ต้องไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกข้อความใน ข้อ ๑๘.๑๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“๑๘.๑๒ การศึกษาหลักสูตรอบรมระยะสั้น (Short Course Curriculum) เป็นการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มบุคคลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์การเรียนรู้ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๗ ให้เพิ่มข้อ ๑๘.๑๓ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“๑๘.๑๓ การศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม ตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๘ ให้เพิ่มข้อ ๒๓/๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๒๓/๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง

(๒) ไม่เป็นคนวิกลจริต ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคอื่นซึ่งสังคมรังเกียจ

(๓) มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๒๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๔ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา สำหรับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๒๔.๑ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

๒๔.๒ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ ให้เพิ่มข้อ ๒๔/๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๒๔/๑ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา สำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๒๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๕ ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๒๕.๑ นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

๒๕.๒ นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ และภาคฤดูร้อนไม่เกิน ๔ หน่วยกิต

๒๕.๓ นักศึกษาตามหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๒๖.๓.๑ ๒๖.๓.๒ ๒๖.๓.๓ ๒๖.๓.๔ และ ๒๖.๓.๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้ แทน

“๒๖.๓.๑ วิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน อาจเป็นรายวิชาที่เคยเรียนมาก่อนและผลการประเมินไม่ผ่าน หรือรายวิชาที่จำเป็นต้องเรียนเพื่อให้ครบโครงสร้างในการสำเร็จการศึกษา

๒๖.๓.๒ วิชาที่คณะหรือหลักสูตรเปิดสอนในภาคฤดูร้อน นอกเหนือไปจากรายวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา โดยนักศึกษาสามารถเลือกเรียนเป็นรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ได้

ทั้งนี้กรณีที่มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า ๑๐ คน ให้เสนอต่อคณะกรรมการวิชาการพิจารณา”

ข้อ ๑๓ ให้เพิ่มข้อ ๒๖/๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๒๖/๑ การลงทะเบียนเรียน สำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการลงทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๑๔ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๓๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๕ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่

๓๕.๑ นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรถ้าผู้ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์

๓๕.๒ ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ นักศึกษาจะต้องประพฤติตนตามระเบียบและปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกประการ หากฝ่าฝืน อาจารย์นิเทศหรือที่เล็งเห็นในหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ อาจพิจารณาส่งตัวกลับและดำเนินการให้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ อีกครั้ง

๓๕.๓ นักศึกษาต้องผ่านรายการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา หรือการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเป็นอย่างอื่นก่อน จึงจะสามารถลงทะเบียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการพัฒนาศึกษภาพการเป็นผู้ประกอบการใหม่ ได้”

ข้อ ๑๕ ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้เป็นวรรคสี่ ของข้อ ๓๖.๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“กรณีการประเมินผลสำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการประเมินผลให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๑๖ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๓๗.๔.๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“๓๗.๔.๒ กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบปลายภาคต่อคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด ภายใน ๒ สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป เมื่อได้รับอนุญาตจากคณบดีให้สอบปลายภาค ให้คณะที่รายวิชานั้นสังกัด จัดวัน - เวลา และคณะกรรมการคุมสอบ หากไม่มาสอบภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามคะแนนที่มีอยู่ หากอาจารย์ไม่ส่งผลการเรียนตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการเรียนเป็น “F””

ข้อ ๑๗ ให้เพิ่มข้อ ๔๖/๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๔๖/๑ ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๑๘ ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ ๖๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“สำหรับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)”

ข้อ ๑๙ ให้เพิ่มข้อ ๖๑/๑ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๖๑/๑ นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ในการประเมินผลให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๒๐ ให้ยกเลิกข้อความในข้อ ๖๓.๒ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“๖๓.๒ สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า “D” ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ “NP” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน”

ข้อ ๒๑ ให้เพิ่มเติมข้อความในข้อ ๖๓.๓ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ ดังนี้

“ข้อ ๖๓.๓.๔ การสำเร็จการศึกษาสำหรับหลักสูตรอบรมระยะสั้น หรือหลักสูตรอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย”

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ .



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ข  
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**  
**ปรับปรุง พ.ศ. 2559**

**1. ชื่อหลักสูตร**

ชื่อภาษาไทย : วิชาศึกษาทั่วไป

ภาษาอังกฤษ : General Education

**2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

งานวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**3. ความเป็นมาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุง พ.ศ. 2559**

กระทรวงศึกษาธิการได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2548 โดยในข้อ 8.1 ให้ความหมายวิชาศึกษาทั่วไปไว้ว่า “วิชาศึกษาทั่วไป หมายถึงวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทย และของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี” สำหรับวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เดิมมีการใช้หลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปหลักสูตรกลางของสถาบันราชภัฏ ในปี พ.ศ. 2549 ได้มีการพัฒนาวิชาศึกษาทั่วไปใช้ในมหาวิทยาลัย และในปี พ.ศ. 2556 ได้พัฒนาวิชาศึกษาทั่วไปขึ้นมาใหม่ เพื่อให้เข้าสู่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษา TQF โดยให้สอดคล้องกับกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ที่ระบุไว้ว่า มหาวิทยาลัยอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา หรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยให้ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

วิชาศึกษาทั่วไปตามหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น มีลักษณะบูรณาการศาสตร์เนื้อหาวิชาต่างๆ (Integrated) อันได้แก่ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวม 5 รายวิชา รายวิชาละ 6 หน่วยกิต รวม 30 หน่วยกิต โดยจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม (Active Learning) ให้นักศึกษาได้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Learning Skills) ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง เรียนรู้จากเหตุการณ์สถานการณ์จริงนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตอาสา ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากกระบวนการวิจัย (Research-based) และทำโครงการต่างๆ (Project-based) ให้นักศึกษานำมาอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน (Discussions) โดยให้อาจารย์สอนเป็นทีม (Team Teaching) ลดการสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากเอกสารประกอบการสอน เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์ และการฝึกทักษะภาษาอังกฤษด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณลักษณะและ

ความรู้ของนักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพต่อไปในบริบทของสังคมไทยและสังคมโลกได้ โดยมีความตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย สำหรับอาจารย์ผู้สอน มหาวิทยาลัยได้พิจารณาคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนและจัดอบรมอาจารย์ผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนรู้

หลังจากที่ใช้หลักสูตรดังกล่าวมาเป็นเวลา 2 ปี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึงได้จัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับข้อดี-ข้อเสียของหลักสูตร และแนวทางในการแก้ปัญหาพบว่ายังขาดการฝึกทักษะบางส่วน ซึ่งอาจส่งผลต่อนักศึกษาในอนาคต จึงเห็นควรปรับปรุงแก้ไขโดยจัดทำเป็นเอกสาร สมอ.08 นำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2559 ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. การเปิดเสรีทางการค้าเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ ทำให้นักศึกษามีความจำเป็นต้องเรียนรู้ และมีทักษะด้านภาษาทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น ได้บูรณาการวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ในรายวิชา GE101 ภาษา การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเน้นหนักไปในทางบูรณาการ ไม่ได้ฝึกทักษะของภาษาอย่างโดดเด่นจริงจัง รวมถึงไม่มีรายวิชาด้านภาษาปรากฏในใบรายงานผลการเรียน ซึ่งอาจส่งผลต่อการศึกษาต่อหรือการทำงานในอนาคต คณะกรรมการบริหารจึงเห็นควรให้เพิ่มรายวิชา ภาษาไทย 1 รายวิชา และภาษาอังกฤษ 2 รายวิชา เพื่อให้การฝึกทักษะชัดเจนขึ้น และปรากฏในใบรายงานผลการเรียน

2. การเรียนรู้เกี่ยวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับพระราชประวัติ พระอัจฉริยภาพ และการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น รายวิชาตามหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 นั้น ได้บูรณาการรวมกับความเป็นพลเมือง จิตอาสา และหลักสูตรโตไปไม่โกง ของสำนักงานป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ทำให้การเรียนรู้ และฝึกทักษะตามรอยเบื้องพระยุคลบาทไม่ชัดเจน

3. การเพิ่มรายวิชา 4 รายวิชา จึงจำเป็นต้องปรับลดจำนวนหน่วยกิตบางรายวิชาลงเพื่อให้จำนวนหน่วยกิต รวมไม่เกิน 30 หน่วยกิต

4. จากการประชุมคณบดี และประธานหลักสูตร เพื่อปรับรหัสวิชาของทุกรายวิชาในมหาวิทยาลัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะส่งผลให้สามารถจำแนกสังกัดของรายวิชา รวมถึงระดับความยากง่ายเพื่อให้สามารถจัดแผนการเรียนได้สะดวกขึ้น ที่ประชุมดังกล่าวมีมติให้ปรับตัวอักษรนำหน้าวิชาจาก GE เป็น VGE ประกอบกับการเพิ่มรายวิชา ตามข้อ 1 และ 2 งานวิชาศึกษาทั่วไปจึงได้ปรับรหัสรายวิชาใหม่ ให้สอดคล้องตามมติที่ประชุม

5. จากการประชุมคณบดี และประธานหลักสูตร เพื่อปรับปรุงการพัฒนาผลการเรียนรู้ 5 ด้านของทุกหลักสูตรในมหาวิทยาลัย หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจึงมีความจำเป็นต้องปรับกระบวนการพัฒนาผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ให้สอดคล้องตามมติของที่ประชุม

#### 4. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 4.1. ปรัชญา

เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ รู้ เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม มีความรักและความปรารถนาดี พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทย และสังคมโลก

#### 4.2. วัตถุประสงค์

วิชาศึกษาทั่วไปมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

4.2.1 มีความรู้พื้นฐานการดำรงชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม ได้แก่ การรู้จักตนเอง รู้จักท้องถิ่น รู้จักประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก รู้เท่าทันเทคโนโลยี

4.2.2 มีความสามารถคิดวิเคราะห์ อย่างมีวิจารณญาณ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ

4.2.3 มีทักษะในการดำรงชีวิต การใช้ภาษา การติดต่อสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต

4.2.4 ใช้คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต น้อมนำแนวทางการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีจิตอาสา มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาพัฒนาสังคม

#### 5. กำหนดการเปิดสอน

เปิดสอน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2559 ตั้งแต่ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

#### 6. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนมีทั้งอาจารย์ประจำจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณาจารย์คณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี และอาจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน และเข้ารับการอบรมวิธีการจัดการเรียนการสอน แบบ Active Learning และกิจกรรมเป็นฐาน (Project Based Learning : PBL) ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จไปเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเดียวกัน จะต้องร่วมกันจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) เพื่อให้การสอนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

#### 7. นักศึกษา

นักศึกษาทุกคนที่เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2561 จะต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2559 ให้ครบตามโครงสร้าง ซึ่งถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรของสาขาวิชานั้น



## 8. หลักสูตร และคำอธิบายรายวิชา

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 25 พฤษภาคม 2548 โดยในข้อ 8.1สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิทยาศาสตร์ กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

8.1. จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า **30**  
หน่วยกิต

8.2. โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็น 4 รายวิชา และ 5 ชุดการเรียนรู้ บัณฑิตเรียนทั้งหมด  
ดังนี้

<b>8.2.1</b>	<b>กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>	<b>7</b>	<b>หน่วยกิต</b>
VGE102	การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร Critical Thai Language for Communication		3(2-2-5)
VGE103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication		2(1-2-3)
VGE104	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน English for Study Skills Development		2(1-2-3)
<b>8.2.2</b>	<b>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	<b>13</b>	<b>หน่วยกิต</b>
VGE101	ตามรอยพระยุคลบาท To Follow in the Royal Foot Steps of His Majesty the King		3(2-2-5)
VGE108	ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก Internationalization for Living in the ASEAN and Global Communities		4(2-4-6)
VGE109	อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ VRU Identities		4(2-4-6)
VGE111	ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills		2(1-2-3)
<b>8.2.3</b>	<b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี</b>	<b>10</b>	<b>หน่วยกิต</b>
VGE106	นวัตกรรมและการคิดทางวิทยาศาสตร์ Innovation and Scientific Thinking		4(2-4-6)
VGE107	สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health for Quality of Life		4(2-4-6)
VGE110	ความฉลาดทางดิจิทัล		2(1-2-3)

## Digital Intelligence

## 8.3. คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อ และคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
VGE101	<p><b>ตามรอยพระยุคลบาท</b></p> <p><b>To Follow in the Royal Foot Steps of His Majesty the King</b></p> <p>พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระอัจฉริยภาพ พระจริยวัตร หลักการทรงงาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทศพิธราชธรรมในการปกครองระบอบประชาธิปไตย</p>	3(2-2-5)
VGE102	<p><b>การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณ์ญาณเพื่อการสื่อสาร</b></p> <p><b>Critical Thai Language for Communication</b></p> <p>ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณาสาร การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณ์ญาณ และการใช้สื่อผสมในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p>	3(2-2-5)
VGE103	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร</b></p> <p><b>English for Communication</b></p> <p>ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูด ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงบริบทของสังคมไทย และสากล การแนะนำตนเอง และผู้อื่น การทักทาย การกล่าวลา การถามข้อมูล การซื้อสินค้า การบอกทิศทาง และสถานที่ตั้ง การนัดหมาย และการขอร้อง</p>	2(1-2-3)
VGE104	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน</b></p> <p><b>English for Study Skills Development</b></p> <p>ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียน โดยเน้นการอ่าน เพื่อหาหัวเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ และรายละเอียด การเขียนสรุปความเรื่องที่อ่านจาก สื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงทักษะในการสืบค้นข้อมูล เป็นต้น</p>	2(1-2-3)
VGE106	<p><b>นวัตกรรม และการคิดทางวิทยาศาสตร์</b></p> <p><b>Innovation and Scientific Thinking</b></p> <p>ส่งเสริม และพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดแนวคิดในการเลือกใช้ที่เหมาะสม รู้เท่าทัน มีความคิด</p>	4(2-4-6)

สร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ คิดอย่างมีเหตุผล มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และมี เจตคติทางวิทยาศาสตร์ มีความรู้พื้นฐานการคำนวณทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

**VGE107 สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต** **4(2-4-6)**  
**Health for Quality of Life**

ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมสร้างสุขภาพกาย จิต และสังคม มีทักษะชีวิต มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับเพศ และวัย ป้องกันอุบัติเหตุ และเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถรับรู้ถึงความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะ และสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน และชีวิตการทำงาน

**VGE108 ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน** **4(2-4-6)**  
**และประชาคมโลก**  
**Internationalization for Living in the ASEAN**  
**and Global Communities**

ศึกษาความหมาย ที่มาของความเป็นสากล ตลอดจนความร่วมมือที่เกิดขึ้นจากการเข้าสู่ความเป็นสากล เช่น ประชาคมอาเซียน ประชาคมโลก เรียนรู้ และปรับตัวให้เข้ากับ การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจากการเข้าสู่ความเป็นสากล และเข้าใจผลกระทบต่อความเป็นไทยจากการเข้าสู่ความเป็นสากล

**VGE109 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์** **4(2-4-6)**  
**VRU Identities**

ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีจิตอาสา มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพกฎระเบียบ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม มีทักษะชีวิตความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีบทบาทความเป็นผู้นำ และผู้ตาม มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา พัฒนาสังคม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**VGE110 ความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence)** **2(1-2-3)**

การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์ และความเป็นจริง สามารถจัดสรรเวลาหน้าจอ รับมือภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ รักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ รักษาข้อมูลส่วนตัว และบริหารจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยี และสื่อในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเกิดประโยชน์ มีความ

รับผิดชอบ มีจริยธรรม ในการใช้เทคโนโลยี มีทักษะในการสร้างสรรค์ข้อมูลเพื่อเปลี่ยนความคิดใหม่ๆ ให้เป็นจริง ด้วยการใช้เครื่องมือดิจิทัล และการใช้สื่อดิจิทัล หรือเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทาย หรือเพื่อสร้างโอกาสใหม่ๆ

## VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy Skills) 2(1-2-3)

ความหมาย ความสำคัญของกระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การรวบรวม การเรียบเรียง และการนำเสนอสารสนเทศ ในรูปแบบมาตรฐาน และการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรม

### 9. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 9.1. คุณธรรม จริยธรรม

##### 9.1.1. การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ในด้านความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง
2. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีจิตอาสา และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

##### 9.1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง
- 2) กำหนดกติกาในห้องเรียน เช่น การเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา การแต่งกายที่เป็นไป ระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 3) จัดทำโครงการและกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ใน และนอก สถาบันการศึกษา โดยให้นักศึกษามีโอกาสคิด ตัดสินใจดำเนินการด้วยตนเอง
- 4) สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม สอดแทรกในโครงการที่นักศึกษาทำ โดยอาจารย์ เป็นผู้ ชี้แนะให้นักศึกษาสามารถคิดตาม

##### 9.1.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) นักศึกษาประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังเรียน
- 2) สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกตามปกติของนักศึกษา
- 3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 4) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน และการจัดกิจกรรม
- 5) ประเมินผลจากโครงการที่ทำ และการรายงานผลโครงการ รวมทั้งการอภิปราย
- 6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

#### 9.2. ความรู้

##### 9.2.1. การเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้ในหลักการแนวคิดทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตน

2. มีความเข้าใจ และสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตนได้อย่างถูกต้อง

### 9.2.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity Based Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ โดยผ่านกระบวนการและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เช่น

- 1) การจัดทำโครงการ/โครงการประจำวิชา (Project Based Learning)
- 2) การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry, Inquiry Cycle)
- 3) อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งคำถามตามเนื้อหา โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 4) ศึกษาออกสถานที่ เช่น ศึกษาดูงาน เข้าร่วมโครงการกับหน่วยงานอื่น การทำโครงการร่วมกับชุมชน การศึกษาพื้นที่จริงก่อนทำโครงการ

### 9.2.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ตรวจสอบกระบวนการทำงาน ผลผลิตและผลลัพธ์ของงาน
- 2) ตรวจสอบงานการศึกษาค้นคว้าที่มีเนื้อหาครบถ้วนถูกต้อง
- 3) ประเมินจากการรวบรวมข้อมูลประกอบโครงการ
- 4) การนำเสนอผลงานของนักศึกษา
- 5) ผลการทดสอบของนักศึกษา

## 9.3. ทักษะทางปัญญา

### 9.3.1. การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถแสดงทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างสม่ำเสมอ
- 2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ของตน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

### 9.3.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การถามตอบ กรณีเนื้อหาภาคทฤษฎี โดยเน้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์จริง หรือใช้กรณีศึกษา
- 2) จัดกิจกรรมอภิปราย ระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยงความรู้และสรุปผลการเรียนรู้ เชื่อมโยงสู่การนำไปใช้จริง
- 3) จัดทำโครงการ โดยมีอาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา และควบคุมดูแล

### 9.3.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากใบกิจกรรม การเขียนรายงานประกอบโครงการ และการนำเสนอโครงการ
- 2) ประเมินจากการอภิปราย และการนำเสนอผลที่ได้จากการอภิปรายในแต่ละครั้ง
- 3) ประเมินจากผลงานโครงการที่ได้รับมอบหมาย

## 9.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

### 9.4.1. การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1) สามารถแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่มได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทและสถานการณ์

2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเองและของส่วนรวม

#### 9.4.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1) มอบหมายงานเป็นกลุ่มย่อยหรือโครงการ และแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ

2) การจัดกิจกรรมของกลุ่ม

#### 9.4.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

1) ให้ผู้เรียนประเมินซึ่งกันและกัน และประเมินตนเอง

2) สังเกตพฤติกรรมในการเรียน ความรับผิดชอบ การแสดงบทบาท ผู้นำ ผู้ตาม การเป็นสมาชิก และความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน

3) ประเมินจากผลของงานที่ได้รับมอบหมาย

4) การจัดกิจกรรมสะท้อนความคิด (Reflection)

### 9.5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 9.5.1. การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการแก้ปัญหา ค้นคว้าข้อมูลและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2) สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ภาษาในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานและนำเสนออย่างถูกต้องเหมาะสม

#### 9.5.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) บูรณาการ การใช้ภาษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเรียนการสอนและกิจกรรมในชั้นเรียน

2) มอบหมายให้สืบค้นข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ จาก หนังสือ เอกสาร งานวิจัย อินเทอร์เน็ต และฐานข้อมูลต่าง ๆ

3) การฝึกวิเคราะห์เชิงตัวเลขด้านต่าง ๆ

#### 9.5.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินผลจากการใช้ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินโครงการ

2) ประเมินจากการสืบค้นข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์เชิงตัวเลขต่าง ๆ

3) ผลงานการทำรายงาน และการนำเสนองาน

10. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
(Curriculum Mapping)

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่กระบวนวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

ที่	รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะ ทางปัญญา		ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ		ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท	●	●	●			●	●	●		●
2	VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณ	●		●		●		●	●		●
3	VGE103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●		●			●	●	●		●
4	VGE104 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน	●		●			●	●	●		●
5	VGE106 นวัตกรรม และความคิดทางวิทยาศาสตร์	●			●	●			●	●	
6	VGE107 สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต	●			●	●	●	●	●		●
7	VGE108 ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตใน ประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก	●			●	●	●	●	●		●
8	VGE109 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	○	●	○	●	○	●	●	●	○	●
9	VGE110 ความฉลาดทางดิจิทัล	●		●		●		●	●	●	
10	VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●		●		●	●	●		●	



ภาคผนวก ค

คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ 445/2561  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ที่ ๕๔๕/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนี้

๑. อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์	ประธานกรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร พองสถิตย์กุล	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ดร.เชต ใจกัลยา	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. รองศาสตราจารย์เชาวยุทธ พรพิมลเทพ	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. อาจารย์ ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๖. อาจารย์ ดร.กิ่งแก้ว ขวัญข้าว	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๗. อาจารย์มนัสวี พานิชนอก	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๘. อาจารย์รัตนาภรณ์ อาษา	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๙. อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์	กรรมการและเลขานุการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

(อาจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ภาคผนวก ง  
รายงานการประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานาฏศิลป์สิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 13.30 - 15.30 น.  
ณ ห้องประชุมคณะสาธารณสุขศาสตร์ ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

**คณะกรรมการหลักสูตร**

1. อ.ดร.นิพนธ์	มานะสถิตพงษ์	ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. อ.ดร.อาภาพร	รุจิระเศรษฐ์	กรรมการหลักสูตร
3. อ.ดร.กิ่งแก้ว	ขวัญข้าว	กรรมการหลักสูตร
4. อ.มนัสวี	พานิชนอก	กรรมการหลักสูตร
5. อ.รัตนาภรณ์	อาษา	กรรมการหลักสูตร
6. อ.เฟื่องฟ้า	รัตนาคนहुตานนท์	กรรมการหลักสูตรและเลขานุการหลักสูตร

**เรื่อง** การเตรียมความพร้อม เพื่อขอรับการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา  
อนามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1

**เปิดประชุม เวลา 13.30 น.**

อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงษ์ ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กล่าวถึงความสำคัญของการวิพากษ์หลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม และการขอรับการวิพากษ์หลักสูตรทั้งสิ้น 2 ครั้ง และได้หารือกับคณะกรรมการหลักสูตรทุกท่านเพื่อกำหนดวันประชุมวิพากษ์หลักสูตรทั้ง 2 ครั้ง ซึ่งได้ตกลงร่วมกันว่าการวิพากษ์หลักสูตรครั้งที่ 1 จะตรงกับวันที่ 6 มีนาคม 2561 ส่วนการวิพากษ์ครั้งที่สองจะมีขึ้นหลังจากการวิพากษ์ครั้งที่ 1 ภายในไม่เกิน 2 สัปดาห์ นอกจากนี้ยังแจ้งในที่ประชุมถึงการตอบรับของผู้ทรงคุณวุฒิที่จะทำหน้าที่เป็นผู้วิพากษ์หลักสูตรทั้ง 3 ท่าน ซึ่งได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร พองสถิตย์กุล
2. ดร.เขต ใจกัลยา
3. รองศาสตราจารย์เชาวยุทธ พรพิมลเทพ

จากนั้น ได้มอบหมายให้คณะกรรมการหลักสูตรแต่ละท่านรับผิดชอบงานดังต่อไปนี้

1. อ.ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์ และ อ.รัตนาภรณ์ อาษา ดำเนินการส่งหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน พร้อมแนบเอกสารร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม (มคอ. 2) หมายกำหนดการและสถานที่สำหรับประชุมวิพากษ์หลักสูตร ซึ่งกำหนดสถานที่ประชุมเป็น ห้องประชุมคณะสาธารณสุขศาสตร์ ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้ ในวันที่ 6

มีนาคม 2561 เวลา 9.00 – 16.30 น. และให้ อ.ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ เป็นผู้นำเสนอร่างหลักสูตร ต่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เข้าประชุมวิพากษ์หลักสูตรทุกท่านได้รับทราบรายละเอียดของหลักสูตร


2. อ.มนัสวี พานิชนอก ดำเนินการขออนุมัติเบิกงบประมาณที่ใช้ในการวิพากษ์หลักสูตรและ จัดเตรียมเอกสารด้านการเงิน


3. อ.เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์ และ อ.ดร.กึ่งแก้ว ขวัญข้าว เตรียมข้อมูลการนำเสนอร่าง หลักสูตรโดยใช้โปรแกรมการนำเสนอเป็น Power Point

4. มอบหมายให้กรรมการหลักสูตรทุกท่าน ช่วยตรวจทานรายละเอียดร่างหลักสูตร (มคอ. 2) อีกครั้งเพื่อให้เกิดความครบถ้วนและสมบูรณ์ ก่อนนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เข้าร่วมประชุม วิพากษ์หลักสูตรทุกท่าน

ก่อนปิดการประชุม อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ ได้กล่าวขอบคุณคณะกรรมการหลักสูตรทุก ท่านที่ได้ร่วมกัน แก้ไข ตรวจทานเอกสารรายละเอียดร่างหลักสูตร (มคอ. 2) เพื่อความครบถ้วนและ สมบูรณ์ พร้อมนำไปดำเนินการจัดพิมพ์และส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เข้าประชุมวิพากษ์หลักสูตรทุก ท่าน

ปิดประชุม เวลา 15.30 น.

(ลงชื่อ)  ผู้จดยางงานการประชุม  
(อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
(อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์)  
ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ วันที่ 6  
มีนาคม 2561 เวลา 13.30 - 15.30 น.

ณ ห้องประชุมคณะสาธารณสุขศาสตร์ ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

#### คณะกรรมการหลักสูตร

1. อ.ดร.นิพนธ์	มานะสถิตพงศ์	ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผศ.ดร.นพพร	จงวิศาล	ที่ปรึกษาหลักสูตร
3. อ.ดร.กิ่งแก้ว	ขวัญข้าว	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
4. อ.มนัสวี	พานิชนอก	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
5. อ.รัตนาภรณ์	อาษา	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
6. อ.เฟื่องฟ้า	รัตนาคุณหุตานนท์	กรรมการและเลขานุการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

#### ผู้ไม่มาประชุม

1. อ.ดร.อาภาพร	รุจิระเศรษฐ์	ไปราชการ
----------------	--------------	----------

ข้อเสนอในการเพิ่ม/ลดรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

เปิดการประชุม เวลา 13.30 น.

อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กล่าวสรุปการให้  
ข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตรครั้งที่ 1 ของคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

คณะกรรมการหลักสูตรทุกท่าน ได้ร่วมกันปรับ เพิ่ม/ลดรายวิชา เพื่อจัดทำร่างหลักสูตรวิทยาศา  
ศาสตรบัณฑิต สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม ตามข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยมี  
รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การวิพากษ์หลักสูตรในวันนี้ มีความชัดเจนในส่วนของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การ  
ดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของหลักสูตร ซึ่งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรไม่ได้แสดงข้อโต้แย้ง มีเพียง  
รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรซึ่งต้องปรับแก้ไขให้เหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของ  
ประเทศ ทั้งการเกิดขึ้นของสภาวิชาการสาธารณสุขชุมชนและสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ซึ่งนำไปสู่การสอบใบประกอบวิชาชีพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

2. ในรายวิชาสหกิจศึกษาและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ต้องเพิ่มความชัดเจนด้านการฝึกงาน  
ของนักศึกษาในสถานประกอบการต่าง ๆ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม โรงพยาบาล กระทรวง  
สาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ  
(MOU) กับหน่วยงานภายนอกด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ในการฝึก  
ปฏิบัติงานอย่างเต็มที่และมีความพร้อมที่จะเข้าสู่การทำงานหลังจากจบการศึกษา

3. ในรายวิชาประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยง และรายวิชาการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและการประเมินความเสี่ยง ต้องผสานรายวิชาทั้งสองเข้าด้วยกัน เพราะขอบเขตของสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมมีความครอบคลุมในทุกมิติของสังคม สุขภาพ ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตมากเกินไป คณะกรรมการหลักสูตรจึงกำหนดว่า จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตรไม่ควรเกิน 150 หน่วยกิต เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนในองค์ความรู้ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาอย่างครบถ้วนและไม่ซ้ำซ้อน

4. ให้คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่าน ช่วยกันทบทวนในการเพิ่มรายวิชาที่ตอบวัตถุประสงค์ด้านการจัดการศึกษาของหลักสูตรในหัวข้อคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมต้องกรอปด้วยคุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

5. รายวิชาที่มีเนื้อหาคาบเกี่ยวหรือซ้ำซ้อนทั้งเศรษฐศาสตร์สุขภาพ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน ให้พิจารณาตัดเนื้อหาเหล่านี้ออกไป เพราะจะทำให้ นักศึกษาเรียนมากเกินไปและเกิดความซ้ำซ้อน นักศึกษาอาจเครียดและขาดแรงจูงใจในการเรียนให้มีประสิทธิภาพ

6. รายวิชาในกลุ่มวิชาด้านพื้นฐานวิทยาศาสตร์ที่เป็นองค์ประกอบหลักในปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ให้เพิ่มรายวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต โดยได้เพิ่มรายวิชาความน่าจะเป็นและสถิติ ซึ่งเป็นวิชาที่จะมีประโยชน์ต่อการที่จะเป็นนักวิชาการและเพื่อเป็นความรู้ที่จะนำไปต่อยอดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นไป

7. รายวิชาในกลุ่มวิชาด้านพื้นฐานทางสาธารณสุขที่มี 10 กลุ่มวิชา ต้องมีให้ครบถ้วน โดยได้เพิ่มรายวิชาจุลชีววิทยาสาธารณสุข การบริหารงานสาธารณสุข และการปฐมพยาบาล ซึ่งจะเป็นข้อได้เปรียบของนักศึกษาเมื่อจบการศึกษาและเข้าสู่การเป็นผู้ประกอบอาชีพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และนักศึกษาสามารถสอบเข้ารับใบประกอบวิชาชีพด้านการสาธารณสุขของสภาการสาธารณสุขชุมชน

ส่วน ผศ.ดร.นพกร จงวิศาล ได้เสนอหลักการสำคัญในการจัดทำรายวิชาในหลักสูตรอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. การทำโครงสร้างองค์ประกอบของกลุ่มรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มรายวิชาด้านพื้นฐานสาธารณสุข และกลุ่มวิชาเฉพาะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดของสภาการสาธารณสุขชุมชนมาเทียบเคียงในการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร เพื่อเป็นทางเลือกให้นักศึกษาเมื่อจบไปแล้วสามารถทำงานในภาคส่วนของสาธารณสุขซึ่งเป็นระบบราชการที่มีความมั่นคง


2. การทำโครงสร้างองค์ประกอบของกลุ่มรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นทางเลือกที่สองเมื่อนักศึกษาจบการศึกษาจะสามารถทำงานในภาคส่วนเอกชนที่เป็นสถานประกอบการและโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งตำแหน่งงานในภาคส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี


3. ในส่วนของการเป็นผู้มีสิทธิ์สอบเพื่อขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ อากาศ และผู้ควบคุมระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม นั้นจากข้อกำหนดของกรมโรงงาน

อุตสาหกรรม ระบุว่าผู้มีสิทธิ์สอบใบอนุญาตดังกล่าวต้องมีรายวิชาที่สัมพันธ์กับผู้ควบคุมระบบด้านต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ก่อนปิดการประชุมครั้งนี้ อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ และ ผศ.ดร.นพกร จงวิศาล เสนอแนะให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่าน ช่วยกันสำรวจรายวิชาและสร้างบทสรุปเกี่ยวกับรายวิชาที่จะจัดการเรียนการสอนที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา หากนักศึกษาได้รับความรู้ที่ทันสมัยและทัดเทียมกับผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมจากสถาบันอื่น ๆ ทั้งไทยและต่างประเทศ อีกทั้งเป็นผู้ที่เปี่ยมไปด้วยคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม นักศึกษาจะสามารถสอบแข่งขันและได้รับงานที่เหมาะสมตรงตามความสามารถ และสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์

ปิดการประชุม เวลา 15.30 น.

(ลงชื่อ)  ผู้จดยางงานการประชุม  
(อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
(อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์)  
ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



**รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
วันที่ 4 เมษายน 2561 เวลา 9.30 – 11.30 น.  
ณ ห้องประชุมคณะสาธารณสุขศาสตร์ ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้**

\*\*\*\*\*

**คณะกรรมการหลักสูตร**

- |                |                  |  |
|----------------|------------------|--|
| 1. อ.ดร.อาภาพร | รุจิระเศรษฐ์     | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| 2. อ.มนัสวี    | พานิชนอก         | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| 3. อ.รัตนาภรณ์ | อาษา             | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |
| 4. อ.เฟื่องฟ้า | รัตนาคุณหุตานนท์ | กรรมการและเลขานุการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

**ผู้ไม่มาประชุม**

- |                  |          |          |
|------------------|----------|----------|
| 1. อ.ดร.กิ่งแก้ว | ขวัญข้าว | ไปราชการ |
|------------------|----------|----------|

**เรื่อง ประชุมคณะกรรมการหลักสูตร เพื่อปรับแก้ชื่อรายวิชาและหน่วยกิตของรายวิชา**

**เปิดการประชุม เวลา 9.30 น.**

อาจารย์ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์ ได้กล่าวถึงประเด็นที่จะหารือสำหรับการประชุมในครั้งนี้ สืบเนื่องมาจากการประชุมวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2561 ถึงประเด็นที่ให้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชาที่มีคำว่า การจัดการ เช่นรายวิชา การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การจัดการของเสียอันตรายและขยะติดเชื้อ การจัดการน้ำสะอาด และเทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย เนื่องจากชื่อรายวิชาให้ความหมายที่พ้องกับรายวิชาการจัดการของ คณะวิทยาการจัดการ และประเด็นการปรับแก้จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดให้อยู่ในเกณฑ์ไม่เกิน 150 หน่วยกิต

หลังจากคณะกรรมการหลักสูตรได้หารือร่วมกันแล้ว ได้ข้อสรุปดังนี้

- รายวิชาที่มีความว่า การจัดการ นั้นให้คงคำว่าจัดการไว้เหมือนเดิม ซึ่งคณะกรรมการหลักสูตรได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่า เนื้อหาการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าว อาศัยหลักการบูรณาการ รวมทั้งการบริหารจัดการทุกขั้นตอน เพื่อดำเนินการด้านนามัยสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็น ด้านมูลฝอย มูลฝอยอันตราย น้ำสะอาด และน้ำเสีย ให้ครอบคลุมและถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานงานด้านนั้น ๆ ซึ่งหมายรวมถึงอาศัยหลักการ วิธีการทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเข้ามา ดำเนินการจัดการ ซึ่งวิธีการดังกล่าวไม่ได้ซ้ำซ้อนกับหลักการและวิธีการด้านการจัดการของคณะ วิทยาการจัดการ

- มีการปรับแก้จำนวนหน่วยกิตดังนี้ ลดหน่วยกิตรายวิชา PFE302 การจัดการน้ำสะอาด จาก 3 เหลือ 2 หน่วยกิต แต่ได้เพิ่มรายวิชาด้านการจัดการน้ำเสีย เป็น 6 หน่วยกิตคือ PEH303 เทคโนโลยีการจัดการน้ำสะอาด 3 หน่วยกิต และ PEH403 การควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย นอกจากนี้ยังได้เพิ่มรายวิชาใหม่ คือ PEH309 การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ จำนวน 2 หน่วยกิต และรายวิชา PEH405 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม เมื่อปรับแก้เพิ่มลด รายวิชาและหน่วยกิตเรียบร้อยแล้ว จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรเท่ากับ 150 หน่วยกิต

ก่อนปิดการประชุม อาจารย์ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์ ได้กล่าวสรุปประเด็นการประชุมอีกครั้งและกล่าวแสดงความขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่ได้ร่วมหารือกันเพื่อปรับปรุงร่างหลักสูตรให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จากนั้นได้กล่าวปิดประชุมหลักสูตร

ปิดการประชุม เวลา 11.00 น.

(ลงชื่อ)  ผู้จัดรายงานการประชุม  
(อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคนहुตานนท์)

กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการประชุม  
(อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์)

ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ภาคผนวก จ  
รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 6 มีนาคม 2561  
ณ ห้องประชุมคณะกรรมการสาธารณสุข สสร.504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

\*\*\*\*\*

**ผู้เข้าร่วมการวิพากษ์หลักสูตร**

- |   |  |        |
|---|--|--------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารีย์ สงวนชื่อ      | รักษาการ รองคณบดี                        | ประธาน |
| 2. อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์         | ประธานกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร        |        |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร พงศ์สถิตย์กุล | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                      |        |
| 4. รองศาสตราจารย์เชาวยุทธ พรพิมลเทพ       | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                      |        |
| 5. อาจารย์ ดร.เชต ใจกล้ายา                | ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก                      |        |
| 6. อาจารย์ ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์         | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |        |
| 7. อาจารย์ ดร.กิงแก้ว ขวัญข้าว            | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |        |
| 8. อาจารย์มนัสวี พานิชนอก                 | กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร             |        |
| 9. อาจารย์รัตนาภรณ์ อาษา                  | กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร              |        |
| 10. อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคนहुตานนท์      | กรรมการและเลขานุการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |        |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูษิตา อินทรประสงค์ |  |        |
| 12. รองศาสตราจารย์สมชาย คุรงค์เดช         |  |        |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพกร จงวิศาล    |  |        |
| 14. อาจารย์ฉัตรประภา ศิริรัตน์            |  |        |
| 15. อาจารย์กริช เรืองไชย                  |  |        |
| 16. อาจารย์อภิญญา อุตระชัย                |  |        |
| 17. อาจารย์นัชชา ยันติ                    |  |        |
| 18. อาจารย์เมธี สุทธศิลป์                 |  |        |

**เริ่มการวิพากษ์หลักสูตรเวลา 09.00 น.**

ประธานกล่าวเปิด และดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร โดยกล่าวเน้นประเด็นการกำหนดชื่อปริญญาตามคุณวุฒิสภาวิชาที่แสดงถึงการมีความรู้ตามหลักการพื้นฐานของศาสตร์ที่ครอบคลุมสาขาวิชา หากกำหนดให้มีพื้นฐานในด้านสาธารณสุขศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์เป็นหลัก ให้ได้รับคุณวุฒิตามชื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต หรือวิทยาศาสตร์บัณฑิต และต้องให้การกำหนดชื่อ

ปริญญาของหลักสูตรเป็นระบบและสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย

### ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

#### 1. ข้อเสนอแนะของ รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ฟองสถิตย์กุล มีดังนี้

1.1 ให้เพิ่มรายวิชาเลือกที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการมลพิษ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ให้นักศึกษามีรายวิชาในการเลือกลงทะเบียนเรียนเพิ่มขึ้น สำหรับนักศึกษาที่ยังลงทะเบียนเรียนไม่ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่หลักสูตรกำหนด เช่น สามารถลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนได้ และเพื่อใช้ในการสอบหรือสมัครงานในหน่วยงานราชการหรือสถานประกอบการได้หลากหลายมากขึ้น

1.2 ให้เน้นรายวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสภาพแวดล้อมที่ดี เช่น Healthy city (เมืองที่มีสุขภาพที่ดี) Healthy work place (สถานประกอบการที่มีสุขภาพที่ดี) โดยเน้นชุมชนเป้าหมายให้ชัดเจน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม วัด ตลาด หรือมีสียัด

1.3 ในส่วน หน้าที่ 2 ข้อที่ 8 ของเอกสาร มคอ.2 อาชีพที่นักศึกษาสามารถประกอบได้ ข้อย่อยที่ 8.5 ผู้ควบคุมระบบมลพิษสิ่งแวดล้อม ให้ตรวจสอบรายวิชาและเพิ่มจำนวนหน่วยกิตด้านสิ่งแวดล้อมให้ครบตามข้อกำหนดเรื่อง ผู้มีสิทธิ์สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้นักศึกษาสามารถสอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษได้ เช่น วิชาที่เกี่ยวข้องกับการบำบัด/จัดการของเสียอันตรายและของเสียติดเชื้อ ให้แยกออกจากรายวิชาการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล รวมถึงให้แยกรายวิชาการจัดการน้ำสะอาดและน้ำเสีย ให้เป็นรายวิชาใหม่ คือ รายวิชาการจัดการน้ำเสีย และรายวิชาการจัดการน้ำสะอาด โดยกำหนดให้แต่ละรายวิชามีจำนวนหน่วยกิตอย่างน้อย 3 หน่วยกิต เพื่อให้มีจำนวนหน่วยกิตวิชาด้านสิ่งแวดล้อมครบตามข้อกำหนด

1.4 รายวิชา SEH304-การสุขาภิบาลที่พักอาศัย สถานบริการ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ให้เปลี่ยนคำว่า “สถานบริการ” เป็น “สถานประกอบการ” และเพิ่มคำอธิบายรายวิชาใหม่ให้ชัดเจนถึงการมุ่งเน้นไปยังสถานประกอบการ

1.5 เขียนคำอธิบายรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา ให้ชัดเจน ครอบคลุมทุกประเด็นที่นักศึกษาต้องฝึกปฏิบัติควรมีการทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างมหาวิทยาลัยฯ กับสถานประกอบการให้หลากหลาย โดยเฉพาะในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนครที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยฯ และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกประสบการณ์วิชาชีพและเรียนรู้งานได้เต็มอย่างเต็มที่

1.6 ในส่วนของ PLO3 เรื่องการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้นำและผู้ตาม ควรแก้ไขและเพิ่มเติมรายวิชาที่ตอบรับกับ PLO3 เช่น วิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา และการสื่อสารต่าง ๆ

#### 2. ข้อเสนอแนะของ ดร.เชต ใจกล้า มีดังนี้

2.1 ตรวจสอบรายวิชา กลุ่มวิชาบังคับด้านวิทยาศาสตร์ให้ครบถ้วน สอดคล้องกับหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต โดยอิงข้อกำหนดจาก มคอ.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ของกลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 เช่น รายวิชาคณิตศาสตร์ต้องเพิ่มจาก 3 หน่วยกิต เป็น 6 หน่วยกิต

2.2 ตรวจสอบรายวิชา กลุ่มวิชาสาธารณสุขศาสตร์ โดยอิงข้อกำหนดจาก มคอ.1 มาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี กลุ่มวิชาสาธารณสุขศาสตร์ แบ่งออกเป็น 10 กลุ่มวิชา โดยให้เพิ่มวิชาด้าน การควบคุมและป้องกันโรค เช่น โรคติดเชื้อ โรคไร้เชื้อ โรคปรสิต โรคติดต่อไม่ติดต่อ เป็นต้น และกลุ่ม รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาโรค

2.3 เพิ่มรายวิชาในกลุ่มวิชานามัยสิ่งแวดล้อมที่เน้นในเรื่องการบำบัด กำจัด ควบคุม และการ จัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมให้ครบตามคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบมลพิษ ทั้งด้าน มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ และระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม โดยจำนวนหน่วยกิต ในแต่ละด้านต้องไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และเขียนชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาที่สะท้อนถึงแนว ทิศทางการบำบัด การควบคุม และการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน โดยให้ปรับลดรายวิชา เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยีสะอาด เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือทำการรวมรายวิชาดังกล่าวเข้าด้วยกัน หรือนำไปบูรณาการเพิ่มในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

2.4 ตรวจสอบรายวิชาในกลุ่มวิชานามัยสิ่งแวดล้อมที่อิงจาก พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เพื่อให้นักศึกษาสามารถทำงานในหน่วยงานที่กำกับโดยกระทรวงสาธารณสุขได้ รวมถึงสามารถ ทำงานในสถานประกอบการได้อีกด้วย

2.5 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปและกลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ควรเพิ่มคำอธิบายรายวิชาที่เป็น ภาษาอังกฤษเข้าไป เพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันกับการเขียนคำอธิบายรายวิชาของคณะฯ

2.6 เขียนคำอธิบายรายวิชา SEH309 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพและการประเมิน ความเสี่ยง (Environmental Impact and Risk Assessment) ให้ชัดเจน โดยเขียนให้เห็นความ แตกต่างระหว่างการประเมินด้านสุขภาพ การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมหรือการประเมินความเสี่ยง และเขียนชื่อวิชาให้ถูกต้อง ชัดเจน

2.7 ให้ทำการตรวจสอบและจัดกลุ่มรายวิชาต่าง ๆ ให้ตรงตามในแต่ละข้อวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร และตรงตามร่าง มคอ.1 เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน โดยให้ข้อสังเกตว่ายังมีรายวิชาที่ตอบ วัตถุประสงค์ในเรื่องคุณธรรมจริยธรรมน้อย ควรเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม

2.8 กลุ่มวิชาสาธารณสุข นอกจาก 10 กลุ่มวิชาหลักแล้ว ยังมีกลุ่มรายวิชาบูรณาการที่ หลักสูตรยังขาดและควรเพิ่มเข้าไปคือ รายวิชาจุลชีววิทยา

### 3. ข้อเสนอแนะของ รองศาสตราจารย์เชาวฤทธิ์ พรพิมลเทพ มีดังนี้

3.1 ได้ให้ข้อเสนอแนะในเรื่องข้อกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษ โดยสามารถเข้าไปสืบค้นข้อมูลได้ที่เว็บไซต์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถปรับแก้ชื่อ


วิชา คำอธิบายรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาในกลุ่มวิชานามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้  
นักศึกษามีสิทธิ์สอบขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษได้


3.2 ได้ให้ข้อคิดในเรื่องการพัฒนาหลักสูตร โดยให้คำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเป็น  
หลัก คู่มือทิศทางหรือแนวโน้มความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตว่าไปในทิศทางใด ให้ดำเนินการพัฒนา  
หลักสูตรให้เป็นไปตามที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ โดยให้เน้นในเรื่องการบริหารจัดการและการติดตาม  
ตรวจสอบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร รับทราบและนำไปปรับปรุงแก้ไข

กำหนดการวิพากษ์หลักสูตรครั้งที่ 2 วันที่ 19 มีนาคม 2561

ปิดการวิพากษ์หลักสูตรเวลา 16.30 น.

(ลงชื่อ)  ผู้จดยางงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุทานนท์)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์)  
ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ครั้งที่ 2/2561

วันที่ 19 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561

ณ ห้องประชุมคณะสาธารณสุขศาสตร์ ห้อง 504 ชั้น 5 อาคารส่งเสริมการเรียนรู้

\*\*\*\*\*

ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

1. อ. ดร.นิพนธ์	มานะสถิตพงศ์	ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ศ.ดร.สมจิตต์	สุพรรณทัศน์	ที่ปรึกษา
4. รศ.ดร.ประยูร	ฟองสถิตย์กุล	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
5. ดร. เซต	ใจกัลยา	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
6. รศ.เชาวยุทธ	พรพิมลเทพ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
7. อ.ดร.อาภาพร	รุจิระเศรษฐ	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
8. อ.ดร.กิ่งแก้ว	ขวัญข้าว	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
9. อ.มนัสวี	พานิชนอก	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
10. อ.รัตนาภรณ์	อาษา	กรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
11. อ.เฟื่องฟ้า	รัตนาคนहुตานนท์	กรรมการและเลขานุการ ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตร

12. ผศ.ดร.นพกร	จงวิศาล	อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร
----------------	---------	------------------------------------

มหาบัณฑิต

เปิดการประชุมวิพากษ์หลักสูตร เวลา 9.00 น.

อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กล่าวเปิดการประชุมวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 และกล่าวถึงคณะกรรมการหลักสูตรทุกท่านได้ช่วยกันแก้ไขร่างหลักสูตร มคอ. 2 ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามท่านที่ได้กรุณามาช่วยให้คำแนะนำเพิ่มเติมในครั้งที่ 2 เพื่อให้เนื้อหาและรายละเอียดในร่างหลักสูตรนั้นมีความครบถ้วน สมบูรณ์ที่สุด

ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

1. ข้อเสนอแนะของรองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ฟองสถิตย์กุล มีดังนี้



1.1 ให้ข้อคิดเห็นว่า จากการวิพากษ์หลักสูตรครั้งที่ 1 ได้ให้คำแนะนำว่ารายวิชาการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยงให้รวมเข้าด้วยกัน ซึ่งก็ได้รวมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่ขอให้เพิ่มรายวิชาหรือเนื้อหาการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและสังคม โดยให้เขียนคำอธิบายรายวิชาให้ชัดเจน แสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างการประเมินทางด้านสุขภาพและทางสังคม

1.2 เห็นด้วยตามที่ อ.ดร.อาภาพร รุจิระเศรษฐ์ รายงานว่าทางคณะกรรมการหลักสูตรได้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวข้องทางด้านข้อมูลสารสนเทศด้านภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมเข้าไปในรายวิชาเลือก เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีความรู้ที่หลากหลาย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างหลากหลาย

## 2. ข้อเสนอแนะของ ดร.เขต ใจกล้า มีดังนี้

2.1 กล่าวถึงรายละเอียดหลักสูตร หลังจากปรับแก้ตามคำแนะนำจากการวิพากษ์ครั้งที่ 1 แล้วพบว่ามีความชัดเจน ครอบคลุมในเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น นักศึกษามีคุณสมบัติครบเป็นผู้ขอสอบใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำและระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมได้ และกล่าวเสริมว่าในอนาคตอาจจะมีร่าง มคอ. 1 ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมขึ้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรอนามัยสิ่งแวดล้อมในอนาคต

2.2 ให้ข้อคิดเห็นถึงข้อได้เปรียบและเสียเปรียบระหว่าง การบรรจุเนื้อหาด้านปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมเข้าไปในรายวิชาที่เป็นทฤษฎี และการจัดให้มีรายวิชาที่เป็นรายวิชาหลักด้านปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งหลังจากการพูดคุยแสดงความคิดเห็นร่วมกันถึงข้อได้เปรียบและเสียเปรียบต่าง ๆ แล้ว จึงมีมติให้จัดปฏิบัติการอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นรายวิชาหลัก

## 3. ข้อเสนอแนะของ รองศาสตราจารย์เชาวยุทธ พรพิมลเทพ มีดังนี้


3.1 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ควรมีการไปศึกษาดูงานหรือกิจกรรมที่เป็นการฝึกปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกสหกิจศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้คุ้นเคยกับบรรยากาศการทำงาน เมื่อต้องออกไปฝึกปฏิบัติงานจริงจะสามารถปรับตัวและคุ้นเคยกับทำงานและเพิ่มศักยภาพการทำงานได้อย่างเต็มที่ และเนื่องจากสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยฯ อยู่ใกล้นิคมอุตสาหกรรม ดังนั้นนักศึกษาจึงมีข้อได้เปรียบและมีโอกาสที่ดีในการที่จะเข้าไปศึกษาดูงานได้


3.2 ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า รายวิชาที่มีคำว่า การจัดการ เช่น การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การจัดการน้ำสะอาด และการจัดการน้ำเสีย ควรใช้คำอื่นที่มีความหมายคล้ายกันและสะท้อนเนื้อหาที่เรียน ไม่ควรเลือกใช้คำว่าจัดการ เนื่องจากไปพ้องกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการที่มีอยู่ในคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งอาจจะทำให้นักเรียนที่มีความสนใจจะเรียนสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมเกิดความสับสนและเข้าใจผิดขึ้นได้

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้วิพากษ์หลักสูตรเสร็จสิ้นแล้ว อ.ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ ได้กล่าวสรุปรายละเอียด คำแนะนำสำหรับนำไปปรับปรุงแก้ไขร่างหลักสูตร มคอ. 2 เพื่อให้มีความครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นได้กล่าวขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านที่ร่วมกันเสนอแนะ

ข้อคิดเห็นต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร และกล่าวปิดประชุมการวิพากษ์หลักสูตรหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2

ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 16.30 น.

(ลงชื่อ)  ผู้จตรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(อาจารย์เฟื่องฟ้า รัตนาคนहुตานนท์)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(อาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสติดพงศ์)  
ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

ภาคผนวก ฉ  
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. ชื่อ นางสาวอภาพร นามสกุล รุจิระเศรษฐ์

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
ปริญญาตรี	วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2547

#### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

##### 1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

โสภา ชินเวชกิจวานิชย์, วรวรรณ ประชาเกษม, และ อภาพร รุจิระเศรษฐ์. (2561). **โรงแรมสีเขียว: การริเริ่มของภาครัฐเพื่อโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติครั้งที่ 17. 24-25 พฤษภาคม 2561. อุดรธานี: โรงแรมเซ็นทารา และคอนเวนชันเซ็นเตอร์.

Chinwetkitvanich, S. and Ruchiraset, A. (2017). The Anaerobic Baffled Reactor (ABR): performance and microbial population at various COD loading rates. **International Journal of GEOMATE**. Vol. 12, No. 33. 2017: 78-84.

Ruchiraset, A. and Chinwetkitvanich, S. (2014). Estrogens removal by sludge from enhance biological phosphorus removal system. **Advanced Materials Research**. Vol.931-932. May.2014: 246-250.

Ruchiraset, A. and Chinwetkitvanich, S. (2014). Occurrence of estrogens in wastewater treatment plants and surface water in Bangkok area, Thailand. **Advanced Materials Research**. Vol.931-932. May.2014: 721-726.

##### 1.3.3 บทความทางวิชาการ

ไม่มี

##### 1.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

ไม่มี

#### 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

ไม่มี

#### 1.5 ภาระงานสอน

- 3.5.1 วิชามลพิษกับสุขภาพ
- 3.5.2 วิชาการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ทางสาธารณสุข
- 3.5.3 วิชาการระบบสารสนเทศและการจัดการทางสาธารณสุข

2. ชื่อ นางสาวเฟื่องฟ้า นามสกุล รัตนาคณหุตานนท์

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ส.ม. (อนามัยสิ่งแวดลอม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

2.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์, รัตนภรณ์ อาษา, ฉัตรประภา ศิริรัตน์, เบญจวรรณ เกตุโสภณ และ พัชรี ว่างสรรค์. (2560). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางนา อำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยพายัพ พ.ศ. 2560. 10 กุมภาพันธ์ 2560. (1337-1345). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยพายัพ.

เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์ และ เพ็ญศิริ รานอก. (2560). พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ ฝ่ายผลิต ของโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่ง ในนิคมอุตสาหกรรมไฮเทค. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมสวสนันท์ทวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชาติ ครั้งที่ 1 “การสร้างสรรคและนวัตกรรมก้าวสู่ประเทศไทย 4.0”. 10 พฤศจิกายน 2560, (1830-1841). กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์, รัตนภรณ์ อาษา, เมรี ไบยา และ อัญชลี ลำคำ. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 4. 31 พฤษภาคม 2559, (812-817). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.

2.3.3 บทความทางวิชาการ

ไม่มี

2.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

ไม่มี

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

2 ปี

## 2.5 ภาระงานสอน

- 3.5.1 วิชามลพิษกับสุขภาพ
- 3.5.2 วิชาพื้นฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 3.5.3 วิชาสังคมศาสตร์ทางสาธารณสุข
- 3.5.4 วิชาการสัมมนาทางสาธารณสุข
- 3.5.5 วิชาการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ทางสาธารณสุข
- 3.5.6 วิชาระบบสุขภาพนานาชาติ
- 3.5.7 วิชาพื้นฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 3.5.8 วิชาสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต

### 3. ชื่อ นางสาวอภิญญา นามสกุล อุตระชัย

#### 3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ส.ม. (สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
ปริญญาตรี	วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2553

#### 3.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 3.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

##### 3.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

อภิญญา อุตระชัย และกริช เรืองไชย. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ พฤติกรรมการบริโภคขนมและเครื่องดื่มรสหวานและภาวะโภชนาการของในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, ฉบับการประชุมวิชาการครบรอบ 25 ปี วันที่ 17-19 พฤษภาคม 2560: 95-102.

กริช เรืองไชย และอภิญญา อุตระชัย . (2560). ความสัมพันธ์ของการแสวงหาอาหารว่างและการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, ฉบับการประชุมวิชาการครบรอบ 25 ปี วันที่ 17-19 พฤษภาคม 2560: 103-110.

กริช เรืองไชย, อภิญญา อุตระชัย และอารีย์ สงวนชื่อ . (2560). ความสัมพันธ์ของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 10(1) มกราคม-เมษายน 2560: 410-417.

##### 3.3.3 บทความทางวิชาการ

ไม่มี

##### 3.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

ไม่มี

#### 3.4 ประสบการณ์ในการสอน

3 ปี

#### 3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาเภสัชวิทยาทางสาธารณสุข

3.5.2 วิชาพฤติกรรมศาสตร์และการส่งเสริมความปลอดภัย

3.5.3 วิชาหลักและวิธีการทางสุขศึกษา

3.5.4 วิชาการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ



- 3.5.5 วิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสุขภาพ
- 3.5.6 วิชาวิธีการและกลยุทธ์ทางสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ
- 3.5.7 วิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาล
- 3.5.8 วิชาโภชนศาสตร์สาธารณสุข
- 3.5.9 วิชาระบบเวชระเบียนเพื่อการจัดการสถานพยาบาล

#### 4. ชื่อ นางสาวหทัยชนน์ นามสกุล บุญหัตต์

##### 4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

##### 4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2559
ปริญญาตรี	ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2555

##### 4.3 ผลงานทางวิชาการ

###### 4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

###### 4.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Ruenguraioek T., Vathesatogkit P., Boonhat H., Warodomwicht D., Thongmuang N., and Sritara P. (2017). The Association between Processed Meat Intake and the Prevalence of Type 2 Diabetes in Thais: a Cross-Sectional study from the Electricity Generating Authority of Thailand[Internet]. **Ramathibodi Medical Journal**. Vol. 40 No.3 :1-10.

Limpijankit T., Vathesatognig P., Matchariyakui D., Yingchoncharoen T., Boonhat H., and Sritara P. (2018). Cardio-Ankle Vascular Index as a predictor of cardiovascular events and All-cause mortality in Metabolic Syndrome Patients. **ACC**. Vol. 71 No.11 :doi:10.1016/S0735-1097(18) : 32385-4.

Boonhat, H., Sujirarat, D., Tipayamongkholgul, M. (2015). The Association between Using of corticosteroids and Pulmonary Tuberculosis in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. The 5th STOU Graduate Research Conference. ครั้งที่ 5. 27 พฤศจิกายน 2558, (1-10). กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

###### 4.3.3 บทความทางวิชาการ

ไม่มี

###### 4.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

ไม่มี

##### 4.4 ประสบการณ์ในการสอน

3 ปี

##### 4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิทยาการระบาด

4.5.2 โรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ

4.5.3 จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข

4.5.4 การวางแผนและประเมินโครงการสุศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ



## 5. ชื่อ นางสาวนลินอร นามสกุล น้อยปลอด

### 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

### 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (อณูพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558
ปริญญาตรี	วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548

### 5.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 5.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 5.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

Chantarasiri, A., Boontanom, P. and Nuiplot, N. (2017). Isolation and Characterization of *Lysinibacillus sphaericus* BR2308 from coastal wetland in Thailand for the biodegradation of lignin. *AACL Bioflux*. Vol.10., Issue 2. 2017: 200-209.

Nuiplot, N. (2017). **The Effect of Monosodium Glutamate and Electrolyte Beverage to the Growth Rate of Chinese Morning Glory**. In the international conference proceedings “2017 HKCBEEs CHIAYI CONFERENCE”. Date 25 November 2017. Taiwan: Nanhua University.

นลินอร น้อยปลอด. (2561). **น้ำยาขจัดคราบเลือดจากผักโขม**. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ “การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ ๑๐”. วันที่ 1-3 สิงหาคม 2561. ตีพิมพ์: โรงแรมเรือรัฐสภา.

#### 5.3.3 บทความทางวิชาการ

-

#### 5.3.4 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

-

### 5.4 ประสบการณ์ในการสอน

3 ปี

### 5.5 ภาระงานสอน

5.5.1 ชีววิทยา 1

5.5.2 ชีววิทยา 2

5.5.3 ปฏิบัติการชีววิทยา 1

5.5.4 ปฏิบัติการชีววิทยา 2

- 5.5.5 นวัตกรรมและการคิดทางวิทยาศาสตร์
- 5.5.6 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 5.5.7 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

ภาคผนวก ข  
รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต  
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ  
และ  
ความต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานาฏยสังคีต คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

**สรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต  
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชานาฏยสังเวทลัอม คณะสาธารณสุขศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

การสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชานาฏยสังเวทลัอม ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจำแนกในแต่ละด้านตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ได้ดังนี้

### 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1.1 ความมีระเบียบวินัย	4.54	0.586
1.2 ความซื่อสัตย์สุจริต	4.71	0.517
1.3 ความรับผิดชอบ	4.83	0.419
1.4 ความเสียสละ ความมีน้ำใจ จิตอาสา	4.67	0.504
1.5 ความตรงต่อเวลา	4.60	0.679
1.6 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ	4.81	0.431
<b>รวม</b>	<b>4.69</b>	<b>0.523</b>

**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับมาก ( $4.69 \pm 0.523$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิต มีความรับผิดชอบมากที่สุด ( $4.83 \pm 0.419$ ) รองลงมาคือ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ ( $4.81 \pm 0.431$ )

### 2. ด้านความรู้

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2.1 มีความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา	4.40	0.656
2.2 มีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่ศึกษา	4.47	0.734

รวม	4.43	0.695
-----	------	-------

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรู้อยู่ในระดับมาก ( $4.43 \pm 0.695$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิต มีทักษะในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่ศึกษามากที่สุด ( $4.47 \pm 0.734$ )

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3.1 มีความสามารถในการสืบค้น การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการประเมินจากข้อมูลสารสนเทศ	4.30	0.608
3.2 มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง	4.46	0.586
3.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา โดยใช้พื้นฐานจากความรู้และทักษะที่ศึกษา	4.49	0.560
รวม	4.42	0.585

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก ( $4.42 \pm 0.585$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา โดยใช้พื้นฐานความรู้และทักษะที่ศึกษามากที่สุด ( $4.49 \pm 0.560$ ) รองลงมา คือ มีทักษะในการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง ( $4.46 \pm 0.586$ )

### 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4.1 มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้	4.51	0.614
4.2 สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4.51	0.560
4.3 มีความสามารถในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4.59	0.524
รวม	4.53	0.566



**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก ( $4.53 \pm 0.566$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความสามารถในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่องมากที่สุด ( $4.59 \pm 0.524$ )

#### 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5.1 ประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหา	4.22	0.765
5.2 ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	4.46	0.586
5.3 มีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	4.47	0.615
5.4 มีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่า 1 ภาษาและมีความเป็นสากล	4.22	0.881
<b>รวม</b>	<b>4.34</b>	<b>0.712</b>

**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ( $4.34 \pm 0.881$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสมมากที่สุด ( $4.47 \pm 0.615$ ) รองลงมาคือ มีการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ( $4.46 \pm 0.586$ )

จากผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก ( $4.48 \pm 0.616$ ) เมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการเรียงตามลำดับได้ดังนี้ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 3) ด้านความรู้ 4) ด้านทักษะทางปัญญา และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาคผนวก ฅ  
แผนบริหารความเสี่ยง  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏยสังแวดล้อม

แผนบริหารความเสี่ยง  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏยสังคีต  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

ระบุความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน (ค่าความเสี่ยงสูง)	1) จำนวนนักศึกษาไม่ได้ตามเป้าหมาย
	2) ความพร้อมของอาจารย์ผู้สอนด้านประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน และคุณวุฒิ สาขาวิชานาฏยสังคีต ไม่เพียงพอ
	3) นักศึกษาลาออกกลางคันระหว่างศึกษา

**หมายเหตุ** S1 มีค่าระหว่าง 20-25 (สูงมาก), F มีค่าระหว่าง 10-19 (สูง) และ O, P มีค่าระหว่าง 1-9

## การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของ หลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะ เกิด (1)	ผลกระทบความ รุนแรง(2)	คะแนน ความเสี่ยง (ระดับ ความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความ เสี่ยง
ความเสี่ยงด้าน การเรียนการสอน	1) จำนวนนักศึกษาไม่เป็นตามเป้าหมาย	5	3	15	ความเสี่ยงสูง
	2) ความพร้อมของอาจารย์ผู้สอนด้านประสบการณ์การจัดการเรียนการสอน และคุณวุฒิ สาขาวิชานามัย สิ่งแวดล้อมไม่เพียงพอ	3	4	12	ความเสี่ยงสูง
	3) นักศึกษาลาออกกลางคันระหว่างศึกษา	1	1	1	ความเสี่ยงที่ ยอมรับได้

**หมายเหตุ** ระดับความเสี่ยง 3 มีค่าระหว่าง 20-25 (ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้), 2 มีค่าระหว่าง 10-19 (ความเสี่ยงสูง) และ 1 มีค่าระหว่าง 1-9 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

## การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีการจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
<b>ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน</b>						
1	จำนวนนักศึกษาไม่ เป็นไปตามเป้าหมาย	1) เร่งจัดทำหลักสูตรเพื่อให้มีเวลาประชาสัมพันธ์ก่อนเปิดภาคเรียน 2) ประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักศึกษาผ่าน Facebook และ Website ของคณะสาธารณสุขศาสตร์และของมรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ รวมทั้ง line application ของคณาจารย์และผู้นำนักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ และทางสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ	●	●	....ยอมรับ ✓ ควบคุม ....ถ่ายโอน ....หลีกเลี่ยง	

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีการจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
-------	---	----------------------------	-------------------------------	---	--------------------------------	-----------------

2	ความพร้อมของ อาจารย์ผู้สอนด้าน ประสบการณ์การ จัดการเรียนการสอน สาขาวิชาอนามัย สิ่งแวดล้อมไม่เพียงพอ	<p>1) สนับสนุนให้อาจารย์ในสาขาวิชาที่ยังไม่ได้รับคุณวุฒิระดับปริญญาเอกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมหรือที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) สนับสนุนให้อาจารย์ในสาขาวิชาเข้ารับการฝึกอบรม/ เข้าร่วมการนำเสนอผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) การทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างคณะ สาธารณสุขศาสตร์ มรภ.วไลยอลงกรณ์ ากับคณะ สาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยอื่น รวมทั้งหน่วยงาน ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกันผลิตบัณฑิต</p> <p>4) เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานหรือ องค์กรภายนอกด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอาจารย์พิเศษ</p>	●	●	....ยอมรับ ....ควบคุม ✓ ถ่ายโอน ....หลีกเลี่ยง	
---	--	---	---	---	---	--

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจ หลัก/กิจกรรมของ หลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุม ที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มี อยู่แล้วได้ผล หรือไม่ (4)	วิธีการ จัดการ ความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
3	นักศึกษาลาออก กลางคันระหว่างศึกษา	1) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำเพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจความประสงค์ของตนเองในการประกอบวิชาชีพ สาธารณสุขในอนาคตรวมทั้งการชี้แจงให้เห็นข้อดีและ ข้อเสียของการเลิกเรียนกลางคัน	●	●	....ยอมรับ ✓ ควบคุม ....ถ่ายโอน ....หลีกเลี่ยง	

		<p>2) อาจารย์ประจำหลักสูตรให้ความสนใจ ดูแล และให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีสัญญาณเตือนเกี่ยวกับปัญหาด้านการเรียนและการปรับตัว เช่น สอบได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ การมีปัญหากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน</p> <p>3) การหารือร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ที่ปรึกษาในการดำเนินการแก้ปัญหาต่างๆของนักศึกษาที่จะนำไปสู่การลาออกกลางคัน</p>				
--	--	---	--	--	--	--

**หมายเหตุ**

ช่อง 3

● หมายถึง มี

○ หมายถึง มีแต่ไม่สมบูรณ์

× หมายถึง ไม่มี

ช่อง 4

● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหวัง

○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์

× ไม่ได้ผลตามที่คาดหวัง



## แผนการดำเนินงานการจัดการความเสี่ยง

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
<b>ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน</b>						
จำนวนนักศึกษาไม่เป็นตาม เป้าหมาย	1) เร่งจัดทำหลักสูตรเพื่อให้ มีเวลาประชาสัมพันธ์ก่อน เปิดภาคเรียน 2) ประชาสัมพันธ์การรับ สมัครนักศึกษาผ่าน Facebook และ Website ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ และของมรภ.วไลยอลงกรณ์ รวมทั้ง line application ของคณาจารย์และผู้นำ นักศึกษาคณะสาธารณสุข ศาสตร์ มรภ.วไลยอลงกรณ์	สูง	ควบคุม	หลักสูตรอาจจะได้รับ การอนุมัติจากสภา มหาวิทยาลัยช้ากว่า กำหนดทำให้ไม่สามารถ ประชาสัมพันธ์ได้ก่อน	1) ความพร้อมของ อาจารย์ประจำ หลักสูตรในการ แก้ไขเหตุการณ์ เฉพาะหน้า 2) จัดทำ ตารางเวลาและ ควบคุมให้เป็นไป ตามเวลาที่กำหนด ไว้	กันยายน 2561

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
<b>ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน</b>						
ความพร้อมของอาจารย์ ผู้สอนด้านประสบการณ์การ จัดการเรียนการสอน สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม ไม่เพียงพอ	1) สนับสนุนให้อาจารย์ใน สาขาวิชาที่ยังไม่จบ การศึกษาระดับปริญญาเอก เข้าศึกษาต่อระดับปริญญา เอกสาขานามัยสิ่งแวดล้อม 2) สนับสนุนให้อาจารย์ใน สาขาวิชาเข้ารับการอบรม ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม 3) สนับสนุนให้อาจารย์ใน สาขาวิชาเข้ารับการอบรมใน หลักสูตรระยะสั้นที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม	สูง	ถ่ายโอน	1) การขอลาศึกษาต่อใน ระดับปริญญาเอกของ อาจารย์สาขาวิชา 2) การลาออกจาก ราชการของอาจารย์ใน สาขาวิชา 3) การลาป่วยหรือลา คลอดระยะยาวของ อาจารย์ในสาขา	1) พัฒนาอาจารย์ ใหม่มาทดแทน อาจารย์ที่ลาศึกษา ต่อระดับปริญญา เอก 2) ประสานความ ร่วมมือจาก คณาจารย์ในสาขา อื่นๆ ทั้งระดับ ปริญญาตรีและ ปริญญาโทของ คณะสาธารณสุข ศาสตร์ มรภ.ว ไลยอลงกรณ์มา ช่วยสนับสนุนการ	กันยายน 2561

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน						
	<p>4) การทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างคณะสาธารณสุขศาสตร์ มรภ.วไลย-อลงกรณ์กับคณะสาธารณสุข-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยอื่น รวมทั้งหน่วยงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมกันผลิตบัณฑิต</p> <p>5) เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกด้านสิ่งแวดล้อม เพื่ออาจารย์พิเศษ</p>				<p>จัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา</p> <p>3) ขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์ในสาขาวิชาที่ลาศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้กลับมาช่วยจัดการเรียนการสอนในบางวิชาหรือบางหัวข้อที่อาจารย์ผู้นั้นเชี่ยวชาญ</p>	

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน						
กระบวนการ ปฏิบัติงานโครงการ/ กิจกรรม/ด้านของเรื่อง ที่ประเมินและวัตถุประสงค์ ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน						
นักศึกษาลาออกกลางคัน ระหว่างศึกษา	1) อาจารย์ที่ปรึกษาให้ คำแนะนำเพื่อให้นักศึกษา เข้าใจความประสงค์ของ ตนเองในการประกอบ วิชาชีพสาธารณสุขใน อนาคตรวมทั้งการชี้แจงให้ เห็นข้อดีและข้อเสียของการ เลิกเรียนกลางคัน	ยอมรับได้	ควบคุมได้	1) การมีนักศึกษาส่วน น้อยประมาณร้อยละ 0.1 ยังไม่สามารถ ปรับตัวเข้ากับระบบการ เรียนในหลักสูตรอนามัย สิ่งแวดล้อมและมีความ ต้องการลาออกกลางคัน	1) รวบรวมข้อมูล ด้านอัตราการ ลาออกกลางคัน ของนักศึกษา รวมทั้งปัญหาที่ ส่งผลให้นักศึกษา ลาออกกลางคัน เพื่ออาจารย์ประจำ	กันยายน 2561

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของเรื่องที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านการเรียนการสอน						
	<p>2) อาจารย์ประจำหลักสูตร ให้ความสนใจ ดูแล และให้ คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มี สัญญาณเตือนเกี่ยวกับ ปัญหาการเรียนและการ ปรับตัว เช่น สอบได้คะแนน ต่ำกว่าเกณฑ์ การมีปัญหา กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน</p> <p>3) การหารือร่วมกันระหว่าง อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา อาจารย์ประจำหลักสูตร และ อาจารย์ที่ปรึกษาในการ ดำเนินการแก้ปัญหาต่างๆของ นักศึกษาที่จะนำไปสู่การลาออก กลางคัน</p>				หลักสูตรเข้าไป ดำเนินการ แก้ปัญหาให้ถูกจุด	

ผู้รายงาน 

ประธานกรรมการพัฒนาหลักสูตร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

