

**รายละเอียดของหลักสูตร**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**  
**สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)**

### 1. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม)
	ชื่อย่อ: วท.ม. (การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม: Master of Science (Health, Safety and Environment Management)
	ชื่อย่อ: M.Sc. (Health, Safety and Environment Management)

### 2. วิชาเอก

- 1) วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย
- 2) วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 3) วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ

### 3. จุดเด่นของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการบูรณาการศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์ในงานสุขภาพ สังคม และการบริหารจัดการ เพื่อให้ผู้เรียนมีมุมมองในมิติต่าง ๆ อย่างรอบด้านโดยคำนึงถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต ดังนั้นการทาสารนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ของผู้เรียนจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในงานประจำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับหน่วยงาน/ชุมชนของผู้เรียนได้ทันทีขณะกำลังศึกษาในหลักสูตร จุดเด่นของหลักสูตรนี้จึงมุ่งผลิตนักจัดการทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย นักจัดการทางด้านสุขภาพและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และนักจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning ที่เน้นการปฏิบัติบนฐานขององค์ความรู้ และสร้างองค์ความรู้จากการปฏิบัติ

### 4. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) ผู้บริหารขององค์กรที่ทำงานด้านสาธารณสุข สุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในองค์การภาครัฐส่วนกลาง ภูมิภาคและท้องถิ่น รวมทั้งในภาคเอกชน

- 2) นักวิชาการและนักวิจัยในศูนย์สุขภาพชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด) โรงพยาบาล หน่วยงานภาครัฐและเอกชน องค์การพัฒนาเอกชน (NGO) องค์การระหว่างประเทศ และองค์กรอิสระ
- 3) ผู้ประกอบการด้านสุขภาพ ผู้สร้างนวัตกรรมด้านสุขภาพ

## 5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 ข้อ 22-23 และมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี ทางด้านสาธารณสุขหรือสุขภาพหรือสาขาอื่นๆ จากสถาบันการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยรับรองวิทยฐานะ
- 2) ต้องมีค่าระดับเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.50 และมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 3) กรณีที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 2) ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะ กรรมการคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษา

## 6. การคัดเลือกเข้าศึกษา

- 1) ผู้เข้าศึกษาต้องผ่านการสอบข้อเขียนและ/หรือการสอบสัมภาษณ์
- 2) ผู้เข้าศึกษาต้องมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษ TU-GET หรือ TOEFL หรือ IELTS (ผลการทดสอบต้องไม่เกิน 2 ปี นับถึงวันสมัคร)

## 7. วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

เรียนวันวันเสาร์ – วันอาทิตย์ เวลา 09.00 น. ถึง 16.00 น.

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

## 8. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรและระยะเวลาการศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา เป็นหลักสูตรแบบไม่เต็มเวลา นักศึกษาต้องใช้เวลาการศึกษาอย่างน้อย 4 ภาคการศึกษาปกติ และอย่างมากไม่เกิน 14 ภาคการศึกษาปกติ

## 9. โครงสร้างหลักสูตร

<b>แผน ก แบบ ก 2 (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์)</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
ก. วิชาแกน	9	หน่วยกิต
ข. วิชาเอก	12	หน่วยกิต
ค. วิชาเลือก	3	หน่วยกิต
ง. วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
<b>แผน ข (ไม่ทำวิทยานิพนธ์)</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
ก. วิชาแกน	9	หน่วยกิต
ข. วิชาเอก	12	หน่วยกิต
ค. วิชาเลือก	9	หน่วยกิต
ง. การค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต

## 10. รายวิชา

### 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมพื้นฐาน

นักศึกษาทุกคนที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาจะต้องเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมพื้นฐานด้านสาธารณสุข การมีความรู้ความเข้าใจและมีความพร้อมในการเรียนโดยระบบการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนแบบ Active Learning รวมทั้งรับการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และเทคนิคการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ตลอดจนแนวคิดและวิธีการปฏิบัติทางจริยธรรมทางสาธารณสุข เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ ก่อนการเรียนภาคการศึกษาแรกของปีที่ 1

### 2) วิชาแกน 9 หน่วยกิต

นักศึกษาที่เลือกศึกษาทั้งแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข ต้องศึกษาวิชาแกน จำนวน 9 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
สธ.611	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3 (3-0-9)
PB611	Biostatistics and research methodology	
สธ.631	วิทยาการระบาดและสารสนเทศทางสุขภาพ	3 (3-0-9)
PB631	Epidemiology and Health informatics	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.651	นโยบายและการจัดการสุขภาพ	3 (3-0-9)
PB651	Health Policy and Management	

### 3) วิชาเอก

12 หน่วยกิต

นักศึกษาที่เลือกศึกษาแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข ต้องศึกษาวิชาเอก จำนวน 12 หน่วยกิต โดยให้เลือกศึกษาในวิชาเอกใดวิชาเอกหนึ่ง รายละเอียดรายวิชามีดังต่อไปนี้

#### วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.661	การประเมินอันตรายทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 (3-0-9)
PB661	Environmental and Occupational Health and Safety Hazard Assessment	
สธ.671	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 (3-0-9)
PB671	Environmental and Occupational Health and Safety Management	
สธ.662	การประเมินการสัมผัสและความเสี่ยงสุขภาพ	3 (3-0-9)
PB662	Exposure and Health Risk Assessment	
สธ.663	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3 (3-0-9)
PB663	Environment and Health Impact Assessment	

#### วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.681	กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน	3 (3-0-9)
PB681	Strategies for Sustainable Health Management	
สธ.682	การส่งเสริมสุขภาพตลอดช่วงชีวิต	3 (3-0-9)
PB682	Life Course Approach in health promotion	
สธ.683	การชี้แนะสาธารณะและการสื่อสารสุขภาพ	3 (3-0-9)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
PB683	Policy advocacy and health communication	
สธ.684	การพัฒนานวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน	3 (3-0-9)
PB684	Sustainable Health Innovation Development and Entrepreneurship	

#### วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.612	ชีวสถิติขั้นสูง	3 (2-3-7)
PB612	Advanced Biostatistics	
สธ.613	การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศทางสุขภาพ	3 (2-3-7)
PB613	Health informatics managerial skill development	
สธ.614	ระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสารสนเทศทางสุขภาพ	3 (3-0-9)
PB614	Database System and Computer Networking in Health Informatics and GIS	
สธ.691	สัมมนาประเด็นด้านสารสนเทศทางสุขภาพ	3 (2-3-7)
PB691	Seminar on Current Issues in Health informatics	

#### 4) วิชาเลือก

นักศึกษาที่ศึกษาแผน ก แบบ ก2 ให้เลือกศึกษาวิชาเลือก จำนวน 3 หน่วยกิต และนักศึกษาที่ศึกษาแผน ข ให้เลือกศึกษาวิชาเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต จากรายวิชาเลือก หรือรายวิชาในวิชาเอกอื่นๆ ได้ โดยรายวิชาเลือกมีดังต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.685	สหวิทยาการเพื่อการพัฒนาประชากรผู้สูงอายุ	3 (3-0-9)
PB685	Interdisciplinary Approach for the Development of Elderly	
สธ.641	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	3 (3-0-9)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
PB641	Public health economics	
สธ.664	แบบจำลองทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3 (3-0-9)
PB664	Modeling for Environmental and Occupational Health	
สธ.665	ประเด็นปัจจุบันทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 (3-0-9)
PB665	Current issues in Environmental and Occupational Health and Safety	
สธ.621	ชีววิทยาสาธารณสุขและจีโนม	3 (3-0-9)
PB621	Public Health Biology and Genomics	
สธ.686	สหวิทยาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพประชาชนชายขอบอย่างยั่งยืน	3 (3-0-9)
PB686	Interdisciplinary Approach for Sustainable Health Promotion among the Marginalized Populations	

#### 5) การค้นคว้าอิสระ (สำหรับนักศึกษาที่เลือก แผน ข)

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สธ.700	การค้นคว้าอิสระ 1	3 (0-0-12)
PB700	Independent Study 1	
สธ.701	การค้นคว้าอิสระ 2	3 (0-0-12)
PB701	Independent Study 2	

#### 6) วิทยานิพนธ์ (สำหรับนักศึกษาที่เลือก แผน ก แบบ ก2)

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สธ.800	วิทยานิพนธ์	12 (0-0-48)
PB800	Thesis	

## 11. คำอธิบายรายวิชา

### 1. วิชาแกน

**สธ.611 ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย**

**3 (3-0-9)**

**PB611 Biostatistics and Research Methodology**

พื้นฐานการวิจัยด้านสุขภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยแบบผสม กระบวนการวิจัย กำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล หลักการใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติอนุมาน (การประมาณค่าพารามิเตอร์และการทดสอบสมมติฐาน) ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การเขียนโครงร่างและรายงานผลการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย

Fundamental of health research methodology, quantitative research, qualitative research, and mixed methods, research process, research question, variable and hypothesis, data collection, data analysis, principle of descriptive statistics, inferential statistics (estimation and hypothesis testing) practicum experience using statistical software, proposal and report writing, ethics for researcher.

**สธ.631 วิทยาการระบาดและสารสนเทศทางสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

**PB631 Epidemiology and Health Informatics**

แนวคิดและวิธีการทางวิทยาการระบาดที่นำไปใช้ในงานด้านสุขภาพ การศึกษาทางระบาดวิทยาในประชากร การวัดการเกิดโรคและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรค การค้นหาสาเหตุของโรค การคัดกรองโรค วิธีการสอบสวนการระบาดและการเฝ้าระวังทางด้านสาธารณสุข แนวคิดระบบฐานข้อมูล เหมือนข้อมูล คลังข้อมูล มาตรฐานโครงสร้างข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยในเครือข่าย โปรแกรมประยุกต์ทางมือถือในงานระบาดวิทยา

Concept in epidemiology in health, epidemiological studies in population, disease measurement and its determinants, identifying causes of disease, screening, epidemiological investigation and public health surveillance. Concepts on data-base, data mining, data warehouse, standard of structured data, computer-networking, network security of network, mobile application applied for epidemiology.

**สธ.651 นโยบายและการจัดการสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

**PB651 Health Policy and Management**

แนวคิดนโยบาย นโยบายสุขภาพและนโยบายสาธารณสุข กระบวนการทางนโยบาย สถานะทางสุขภาพ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ ระบบสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและการเงินในระบบบริการสุขภาพ ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การประเมินระบบสุขภาพ และแนวคิดการปฏิรูประบบสุขภาพ การวิเคราะห์นโยบายและสถานการณ์ระบบสุขภาพทั้งในและต่างประเทศ ศึกษาดูงาน

Concept of policy, health policy, public policy and process, health status and outcome, health systems, human resource management and finance, national health system, health evaluation system, health reform, policy analysis, national and international health system. Overseas field trip for best practice model on health policy process and advocacy.

## 2. วิชาเอก

- วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย

**สร.661 การประเมินอันตรายทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3 (3-0-9)**

**PB661 Environmental and Occupational Health and Safety Hazard Assessment**

หลักการและแนวคิดด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพของมนุษย์ แนวคิดการระบุ บ่งชี้ และประเมินศักยภาพการก่ออันตรายของสิ่งคุกคามสุขภาพและความปลอดภัยในสถานประกอบการ ชุมชน สถานที่สาธารณะและอื่นๆ ประเด็นที่สำคัญในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

Principle and concepts of environmental and occupational health and safety. Linkage of environment and human health. Concepts of identification, characterization and assessment of potential health and safety hazards in workplace, community, public place and other settings. Important issues of sustainable development goals.

**สร.671 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3 (3-0-9)**

**PB671 Environmental and Occupational Health and Safety Management**

หลักการ แนวคิด และรูปแบบจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระดับชุมชน ประเทศ ภูมิภาค และโลกแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน เครื่องมือในการจัดการ เช่น เทคโนโลยีการควบคุม ได้แก่ น้ำและคุณภาพน้ำ เสียง อากาศ ของเสีย และความปลอดภัย มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือการจัดการมลพิษที่แหล่งกำเนิด ได้แก่ เทคโนโลยีสะอาด การประเมินวัฏจักรชีวิต ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เครื่องมือการจัดการทางด้านเศรษฐศาสตร์และสังคม ได้แก่ กฎหมาย นโยบาย แผนงาน ภาษีสิ่งแวดล้อม และกรณีศึกษา

Principle, concept and model of environmental and occupational health and safety management in all levels; community, national, regional and global for sustainable development. Management tools; control technologies: water and water quality, sound, air, waste and safety, standards. Pollution management tools at source; clean technology, life cycle assessment, environmental management system and occupational health and safety. Economic and social tools; laws, policy, plan, emission charge and case study.

**สร.662 การประเมินการสัมผัสและความเสี่ยงสุขภาพ**

**3 (3-0-6)**



## PB662 Exposure and Health Risk Assessment

การปลดปล่อยสารพิษจากแหล่งกำเนิดและกิจกรรมต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมและสถานประกอบการ การเคลื่อนย้ายและการเปลี่ยนแปลงของสารพิษในสิ่งแวดล้อมและห่วงโซ่อาหาร ช่องทางการได้รับสัมผัสสารพิษเข้าสู่ร่างกาย การตอบสนองของร่างกายต่อสารพิษ การดูดซึม การแพร่กระจาย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย ดัชนีบ่งชี้การรับสัมผัสทางชีวภาพ การประยุกต์ใช้แนวคิดทางพิษวิทยาในการประเมินการสัมผัส และประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรค หลักการและวิธีการประเมินการรับสัมผัส หลักการ ขั้นตอน และการประยุกต์การประเมินความเสี่ยงสุขภาพ การชี้บ่งอันตราย การประเมินขนาดการรับสัมผัสและการตอบสนอง การประเมินการสัมผัส และการอธิบายลักษณะความเสี่ยง

Emission of toxic agents from various sources and activities in environment and workplace, transportation of toxic agents in environment and food chain, exposure pathways and routes, response of human to toxic agent, absorption, distribution, biotransformation and elimination of toxic agents from human body, biological exposure indices. The application of toxicology concepts to the assessment of exposures and estimates for risk of disease. Principle and method for exposure assessment. Principle, components and applications of environmental health risk assessment: hazard identification; dose-response assessment; exposure assessment and risk characterization.

**ศธ.663 การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

## PB663 Environment and Health Impact Assessment

แนวคิดและหลักการสำคัญที่ใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากกิจกรรมที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ขั้นตอนและวิธีการของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การกลั่นกรองโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา การประเมินระดับผลกระทบ การกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ การติดตามตรวจสอบ และการมีส่วนร่วมตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เครื่องมือและวิธีการประเมินที่สำคัญและเหมาะสมกับลักษณะกิจกรรมและข้อมูล อาทิ แบบทวนสอบรายการ ตารางความเสี่ยง แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ มีการอภิปรายถึงประเด็นการติดตามตรวจสอบและการประเมินตามนโยบายและกฎหมายที่สอดคล้องกับทางด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ การศึกษาวิชานี้ประกอบด้วยการบรรยาย การสัมมนา และการจัดทำรายงานแบบกลุ่มและแบบรายบุคคล

The key concepts and principle are used to assess environmental and health impacts of anthropogenous activity. This will also provide knowledge of the process and methods of environmental and health impact assessment (EHIA). The EHIA staging includes screening, scoping, impact assessment, mitigation, monitoring and stakeholder engagement according to sustainable development goals. The selected assessment and monitoring tools and techniques

are introduced (such as checklist, risk matrix, mathematical modeling). Furthermore, monitoring and evaluation in terms of policy and legislative directives by Environment and health are discussed. The course includes lectures and seminars/coursework (individual and group).

● **วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน**

**สร.681 กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน**

**3 (3-0-9)**

**PB681 Strategies for Sustainable Health Management**

หลักพื้นฐานในการบริหารจัดการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน การพัฒนาและกระบวนการ ตัวกำหนดสุขภาพทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมกับนโยบายสุขภาพ การตลาดเพื่อสังคม กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ การย้ายถิ่นกับภาวะสุขภาพ

Principle of sustainable health management, process of development, social determinants of health, social change and health policy, social marketing and innovative health promotion strategies, migration and health

**สร.682 การส่งเสริมสุขภาพตลอดช่วงชีวิต**

**3 (3-0-9)**

**PB682 Life Course Approach in health promotion**

ทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ และการประยุกต์เส้นทางชีวิตและสุขภาพ แนวคิดพื้นฐานปัญหาสุขภาพจากมุมมองของเส้นทางชีวิตและสุขภาพ พัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ทุกช่วงวัย จากครรภ์มารดา จนถึงวัยชรา ผลลัพธ์สุขภาพจากพัฒนาการที่เกิดแต่ละช่วงวัย ปัจจัยด้านชีววิทยา จิตใจ และสังคมวิทยา ที่มีส่งผลต่อพัฒนาการด้านสุขภาพของบุคคลในปัจจุบัน

Behavioral theories, health promotion concepts and application of life course approach on health, a health issues using a life course perspective, principles of human development across the life span, from the prenatal period through senescence, and the idea that health outcomes reflect developmental processes, interrelationships among biological, psychological, and social factors influence on development and health of the people at present.

**สร.683 การชี้แนะสาธารณะและการสื่อสารสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

**PB683 Policy Advocacy and Health Communication**

หลักการสื่อสาร พื้นฐานการสื่อสารสุขภาพ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารสุขภาพ กระบวนการสื่อสารสุขภาพ การวางแผนและการประเมินผลการสื่อสารสุขภาพ การวิเคราะห์ผู้รับสารและการออกแบบสาร การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ นโยบายสาธารณะ การชี้แนะสาธารณะด้านสุขภาพ กระบวนการชี้แนะสาธารณะด้านสุขภาพ การสร้างประเด็นสาธารณะด้านสุขภาพ การใช้สื่อเพื่อสนับสนุนการทำงานชี้แนะสาธารณะด้านสุขภาพ

Principle of communication, fundamental of communication, theories related to health communication, communication process, health communication planning and evaluation, audience analysis and message design, health literacy, public policy, health advocacy and process, health advocacy issues, media advocacy for health advocacy.

**สธ.684 การพัฒนานวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน 3 (3-0-9)**

**PB684 Sustainable Health Innovation Development and Entrepreneurship**

ทฤษฎี แนวคิด และหลักการ ความเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพ แนวคิดนวัตกรรมด้านสุขภาพ การยอมรับนวัตกรรม กลยุทธ์และกระบวนการทางนวัตกรรม การประกอบการกับการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพ การออกแบบนวัตกรรมอย่างยั่งยืนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจใหม่ การเงินและการลงทุน

Theory concepts and principles of health entrepreneurship, concept of health innovation, innovation adoption, designing strategies and process of health innovation, sustainable innovation of health development for entrepreneurship using local knowledge, marketing strategies for new business, financial and investment.

- **วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ**

**สธ.612 ชีวสถิติขั้นสูง**

**3 (2-3-7)**

**PB612 Advanced Biostatistics**

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบง่ายและการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ การสร้างแบบจำลองในการวิเคราะห์การถดถอยเพื่อปรับตัวแปรกวนและการทดสอบอิทธิพลร่วม การวิเคราะห์ข้อมูลแจกแจงนับขั้นสูง การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบลอจิสติกสำหรับข้อมูลผลลัพธ์สองกลุ่ม การวิเคราะห์สมการถดถอยปัวซอง การวิเคราะห์การอยู่รอด หรือ การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ รวมถึงตารางชีพ การวิเคราะห์แบบ Kaplan-Meier และใช้สถิติ Log-rank test และการวิเคราะห์การอยู่รอดโดยใช้โมเดลการถดถอยของ Cox วิธีการเรียนรู้จะรวมถึงการบรรยาย การฝึกปฏิบัติวิเคราะห์และแก้ปัญหาบนข้อมูลจริงทางด้านระบาดวิทยาสุขภาพ สังคม อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย โดยใช้ซอฟต์แวร์ STATA และวิธีการนำเสนอในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

One-way analysis of variance, simple and multiple linear regression analysis, model building strategies in regression analysis to adjust for confounding and dealing with effect modification; advanced analysis of categorical data, logistic regression analysis for binary outcome data, regression analysis for count data (Poisson and Negative binomial regression), analysis of time to event data including life table, Kaplan-Meier survival plot, log rank test and Cox proportional Hazards model. The learning method will include formal lectures on the

topics, hands-on problem solving tutorials on epidemiology data of health, social, environmental health and occupational health, and computer laboratory sessions to demonstrate the use of STATA software and guest presentation on the use of the methods in health research.

### **สธ.613 การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศทางสุขภาพ**

**3 (2-3-7)**

#### **PB613 Health informatics managerial skill development**

ระบบสารสนเทศทางสุขภาพ ระดับของระบบสารสนเทศสุขภาพ แหล่งข้อมูลสุขภาพโดยใช่มุมมองของเครือข่ายการวัดด้านสุขภาพ ประกอบด้วยแหล่งข้อมูลระดับประชากรและแหล่งข้อมูลหน่วยบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กองทุนประกันสุขภาพกับระบบระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ, เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ ฝึกปฏิบัติการจัดการสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อการบริหารและการวิจัยทางด้านสุขภาพ

Health Information System, Level of Health Information System, Health Metric Network including Population-Base Data Sources and Institution-Based Data sources, Health insurance fund with information system and information technology system, e-Healthcare, Practice in health information management for health administration and health research

### **สธ.614 ระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสารสนเทศทางสุขภาพ**

**3 (3-0-9)**

#### **PB614 Database System and Computer Networking in Health Informatics and GIS**

แนวคิดระบบฐานข้อมูล เหมือนข้อมูล คลังข้อมูล มาตรฐานโครงสร้างข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยในเครือข่าย โปรแกรมประยุกต์ทางมือถือในงานสาธารณสุข แนวคิดของระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ทฤษฎีและเทคนิคการนำเข้า และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เน้นประยุกต์ใช้ในงานระบาดวิทยา

Concepts on data-base, data mining, data warehouse, standard of structured data, computer-networking, network security of network, mobile application for public health, concept on GIS, design and management on area-based data set, theory and input technique, area-based analysis applied for epidemiology.

### **สธ.691 สัมมนาประเด็นด้านสารสนเทศทางสุขภาพ**

**3 (2-3-7)**

#### **PB691 Seminar on Current Issues in Health informatics**

ประเด็นปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศด้านสุขภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาสถานการณ์ทางด้านสุขภาพ โดยใช้หลักระบาดวิทยาเพื่อการวิเคราะห์นโยบาย การพัฒนานโยบาย ประเด็นทางด้านจริยธรรม โครงสร้างของระบบการจัดการดูแลสุขภาพ การประเมินสุขภาพของประชากร รูปแบบของการให้บริการสุขภาพ การเข้าถึง และคุณภาพของการบริการ

An exploration of current issues related to health social and environment informatics including health situation analysis based on epidemiology concept for healthcare policy analysis and development, ethical issues, structure of healthcare delivery systems, assessment of population health, models of health care delivery, access and quality of services care issues

### 3. วิชาเลือก

**สร.685 สหวิทยาการเพื่อการพัฒนาประชากรผู้สูงอายุ**

**3 (3-0-9)**

**PB685 Interdisciplinary Approach for the Development of Elderly**

แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และสถานการณ์ด้านผู้สูงอายุในหลากหลายมิติ ทั้งสังคมวิทยา มานุษยวิทยา สุขภาพ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง นโยบาย กระบวนการ และรูปแบบ ในการพัฒนา ส่งเสริม และดูแลผู้สูงอายุในประเทศไทยและอาเซียน ศึกษาคุณานอกสถานที่ด้านการพัฒนาผู้สูงอายุ

Concepts, theories, principles and situations of ageing in multidisciplinary perspectives such as social sciences, anthropology, health, economic, environment and politics in terms of policy, process and model for the development, promotion and services relevant to the elderly in Thailand and other Asian countries. Field trip visiting model of elderly development.

**สร.641 เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข**

**3 (3-0-9)**

**PB641 Public Health economics**

หลักพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ การประยุกต์ใช้เศรษฐศาสตร์ทางด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม นโยบายการคลังและงบประมาณของรัฐ ประเภทของเงินทุนและแหล่งเงินทุน การวิเคราะห์ จุดคุ้มทุน การคำนวณดัชนีความสูญเสียทางสุขภาพ การวิเคราะห์ต้นทุนผลประโยชน์ การนำผลการประเมินทาง เศรษฐศาสตร์ในงานสาธารณสุข อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นมาตรการกำกับและ ควบคุมดูแลในการบริหารจัดการ

Basic principle and applying economics in public health occupational health, safety and environment, fiscal policy and national budgeting capital and source of capital, break-even point analysis, Disability-Adjusted Life Year (DALY), Cost benefit analysis. Utilizing the results of economic evaluation for monitoring and management control.

**สร.664 แบบจำลองทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย**

**3 (3-0-9)**

**PB664 Modeling for Environmental and Occupational Health**

หลักการและวิธีการใช้แบบจำลองต่างๆ ในงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย อาทิแบบจำลองการแพร่กระจายของสารเคมีทางอากาศ แบบจำลองการรับสัมผัสทางผิวหนัง แบบจำลองการรับสัมผัสสารเคมี แบบจำลองทำนายการรับสัมผัสเสียง ฝึกปฏิบัติการใช้และการแปลผลข้อมูลจากแบบจำลอง

Principles and practical applications of selected environmental and occupational health modelings such as air dispersion modeling, dermal exposure modeling, chemical exposure

modeling and noise exposure modeling. Hands-on approach to practice and interpret modeling.

**สร.665 ประเด็นปัจจุบันทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 3 (3-0-9)**

**PB.665 Current issues in Environmental and Occupational Health and Safety**

ประเด็นปัจจุบันทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และโลก ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสาธารณสุข เช่น มลพิษข้ามพรมแดน แรงงานสูงอายุ การรับสัมผัสอนุภาคนาโน รวมทั้งแนวทางการจัดการปัญหาเชิงนโยบายและเทคโนโลยี มีการอภิปราย กร ณี ศี ก ษ า แ ล ะ สัมมนา

Current issues in environmental and occupational health and safety that could affect individual and public health in local, regional and global level such as transboundary pollution, aging workforce, nanomaterial exposure. Policy and technological solutions to address the problems. Group discussion, case study and seminars

**สร.621 ชีววิทยาสาธารณสุขและจีโนม 3 (3-0-9)**

**PB621 Public Health Biology and Genomics**

ชีววิทยาและบริบทระดับโมเลกุลทางสาธารณสุข ระบบภูมิคุ้มกันที่มีผลต่อสุขภาพประชากร การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพ พันธุศาสตร์และจีโนมของมนุษย์ ความรู้พื้นฐาน แนวคิดและการประยุกต์ศาสตร์ด้านจีโนมและเทคโนโลยีระดับโมเลกุลสำหรับจีโนมสาธารณสุขในทางปฏิบัติ การสาธารณสุขที่แม่นยำและจำเพาะ ระบาดวิทยาในระดับโมเลกุล พันธุศาสตร์ประชากร ตัวชี้วัดทางพันธุกรรม การดูแลและบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการกำตรวจทางพันธุกรรม จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับจีโนมสาธารณสุข

Biological and molecular context of public health, immune system in population health, immunization and the behavior that affect the health of a community, human genetics and genomics, concept and application of genome-based knowledge and molecular technologies for public health genomics in practice, personalized and precision public health, molecular epidemiology, population genetics, genetic biomarkers, healthcare and health services regarding genetic testing, ethics and legal implications in public health genomics.

**สร.686 สหวิทยาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพะประชากรชายขอบอย่างยั่งยืน 3 (3-0-9)**

**PB686 Interdisciplinary Approach for Sustainable Health Promotion among the Marginalized Populations**

แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และสถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดต่อเนื่องในกลุ่มประชากรชายขอบ (เช่น กลุ่มชาติพันธุ์หรือชนกลุ่มน้อย คนไร้สัญชาติ กลุ่มแรงงานข้ามชาติ กลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศ และกลุ่มผู้ต้องขัง) ในหลากหลายมิติ ทั้งสังคมวิทยา มานุษยวิทยา สุขภาพ เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม การเมือง

และการปกครอง นโยบาย และกระบวนการ ตลอดจนการพัฒนา รูปแบบ การส่งเสริมและการเพิ่มความสามารถ ให้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเป็นธรรมและยั่งยืน ในกลุ่มประชากรชายขอบในประเทศไทยและอาเซียน ศึกษาดู งานนอกสถานที่ด้านการพัฒนาโครงการส่งเสริมสุขภาพและเข้าถึงบริการสุขภาพสำหรับประชากรชายขอบ

Concepts, theories, principles and series of health issues experiences by marginalized populations (i.e., ethnics, the stateless persons, migrants labor, LGBTQ, and prisoners) in interdisciplinary perspectives such as social sciences, anthropology, health, economic, environment and politics in terms of policy, process and sustainable development model for the health promotion and increase the fairness to access to health services among the marginalized populations in Thailand and other countries. Field trip visiting model of marginalized populations' development and implementation.

### **สธ.700 การค้นคว้าอิสระ 1**

**3 (0-0-12) PB700**

#### **Independent Study 1**

ค้นคว้าข้อมูลประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุขในหัวข้อที่สอดคล้องกับวิชาเอกที่นักศึกษาเลือก ศึกษา โดยใช้ทฤษฎีที่ศึกษามาแล้ววิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่จะนำมาพัฒนาเป็นงานวิจัย ออกแบบงานวิจัยและ/หรือดำเนินงานวิจัยในหัวข้อภายใต้การแนะนำและควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการการค้นคว้าอิสระ

Independent study on a specific research topic related to public health as well as their specific study focus or student majoring in education, with using the theory to study and analyze the issues that will be developed into a research career to under the guidance and supervision of advisors and committee to supervise and evaluate the students' work.

### **สธ.701 การค้นคว้าอิสระ 2**

**3 (0-0-12) PB701**

#### **Independent Study 2**

พัฒนาและออกแบบรูปแบบการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์ในหัวข้อหรือ ประเด็นที่ได้รับอนุมัติ ในวิชา สธ.700 ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษาจะต้องนำเสนอการ ค้นคว้าอิสระและเขียนบทความวิจัย

Develop a study design, data collection data analysis and synthesis based on research topic that approval of PB700 to under the guidance and supervision of advisors and committee to supervise and evaluate the students' work. Presented research study and published works in the journal or academic publication or presentation on academic conference (Proceedings).

**สธ.800 วิทยานิพนธ์****12 (0-0-48)****PB800 Thesis**

การสร้างโครงร่างการวิจัยและการดำเนินงานวิจัยอันก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาสาธารณสุข โดยเป็นหัวข้อที่สอดคล้องกับวิชาเอกที่นักศึกษาเลือกศึกษา ภายใต้การแนะนำและควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการวิทยานิพนธ์ และมีการนำเสนอวิทยานิพนธ์และเผยแพร่ผลงาน

The thesis is an individual student project; create of a research proposal and conduct research to create a new knowledge in the field of public health. Students choose a topic, relevant to public health as well as their specific study focus or student majoring in education, with under the guidance and supervision of advisors and thesis committee to supervise and evaluate the students' work. Presented research study and published works in the journal or academic publication or presentation on academic conference (Proceedings).



## 12. แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
<b>วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย</b>			
สธ.611	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.631	วิทยาการระบาดและสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.661	การประเมินอันตรายทางอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.005	ภาษาอังกฤษ 1 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>12 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>			
สธ.611	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.631	วิทยาการระบาดและสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.681	กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.005	ภาษาอังกฤษ 1 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>12 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ</b>			
สธ.611	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.631	วิทยาการระบาดและสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.613	การพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.005	ภาษาอังกฤษ 1 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>12 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
<b>วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย</b>			
สธ.651	นโยบายและการจัดการสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.662	การประเมินการสัมผัสและความเสี่ยงสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.006	ภาษาอังกฤษ 2 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>9 หน่วยกิต</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>			
สธ.651	นโยบายและการจัดการสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.682	การส่งเสริมสุขภาพตลอดช่วงชีวิต	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต

สธ.683	การชี้แนะสาธารณะและการสื่อสารสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.006	ภาษาอังกฤษ 2 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>12 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ</b>			
สธ.651	นโยบายและการจัดการสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.612	ชีวสถิติขั้นสูง	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.614	ระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
มธ.006	ภาษาอังกฤษ 2 (ถ้ามี)	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
<b>รวม</b>		<b>12 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>

**ปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน (ทุกวิชาเอก)**

รหัสวิชา	รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
สธ.xxx	วิชาเลือก 1	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.xxx	วิชาเลือก 2	-	3 หน่วยกิต
สธ.800	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	-
<b>รวม</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>

**ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1**

รหัสวิชา	รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
<b>วิชาเอกการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย</b>			
สธ.663	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.671	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.xxx	วิชาเลือก 3	-	3 หน่วยกิต
สธ.700	การค้นคว้าอิสระ 1	-	3 หน่วยกิต
สธ.800	วิทยานิพนธ์	5 หน่วยกิต	-
สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 1		-	✓
สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 2 (ถ้ามี)		-	✓
<b>รวม</b>		<b>11 หน่วยกิต</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกการจัดการสุขภาพ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</b>			
สธ.684	การพัฒนาวัฒนธรรมและการเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สธ.xxx	วิชาเลือก 3	-	3 หน่วยกิต
สธ.700	การค้นคว้าอิสระ 1	-	3 หน่วยกิต
สธ.800	วิทยานิพนธ์	5 หน่วยกิต	-
สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 1		-	✓

สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 2 (ถ้ามี)		-	✓
รวม		8 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
<b>วิชาเอกการจัดการข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ</b>			
สร.691	สัมมนาประเด็นด้านสารสนเทศทางสุขภาพ	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
สร.xxx	วิชาเลือก 3	-	3 หน่วยกิต
สร.700	การค้นคว้าอิสระ 1	-	3 หน่วยกิต
สร.800	วิทยานิพนธ์	5 หน่วยกิต	-
สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 1		-	✓
สอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 2 (ถ้ามี)		-	✓
รวม		8 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 (ทุกวิชาเอก)

รหัสวิชา	รายวิชา	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
สร.701	การค้นคว้าอิสระ 2	-	3 หน่วยกิต
สร.800	วิทยานิพนธ์	4 หน่วยกิต	-
รวม		4 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต

### 13. รายนามอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา มงคลสัมฤทธิ์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ขนาบแก้ว
3. รองศาสตราจารย์ ฉวีวรรณ บุญสุยา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ จอมพุก
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นนท์ธิยา หอมขำ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษร สำเภาทอง
7. อาจารย์ ดร.ศศิธร ศรีมีชัย
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ช่างแก้ว
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พ.ต.ต.หญิง ดร.ศัตติยา อีวาโนวิช
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภิรมย์ น้อยสำแดง
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิสชา ธนตระกูลศรี
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิกา สุนทรไชยกุล
13. รองศาสตราจารย์ ดร.ลักษณา เหล่าเกียรติ
14. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์
15. อาจารย์ ดร.พีระพล รัตน์นะ

16. รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ รัตนวรางค์
17. อาจารย์ ดร.ทวิสุข พันธุ์เพ็ง
18. รองศาสตราจารย์ ดร.สลิธร เทพตระการพร
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สร้อยสุตา เกสรทอง
20. รองศาสตราจารย์ ดร.ณิภัทรา หริตวร
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี วัจฉลະญาณ
22. รองศาสตราจารย์ ดร.อารุญ เกตุสาคร
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดือนเพ็ญ ศิริเกียรติ
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพันธ์ แก้วดอก
25. อาจารย์ ดร.จิรภัทร หลงกุล
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภางค์ วัฒนเสย
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณิชนน รักกะเปา
28. อาจารย์ ดร.รุจิรดา ช่างขวัญยืน
29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษราคัม ฐิตานูวัฒน์
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณสินี สุมา
31. รองศาสตราจารย์ ดร.อุมา กลางคุลเสน
32. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวนีย์ หน่อแก้ว
33. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนพร วงศ์สุนทรชัย
34. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำฝน เอกตาแสง
35. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยัตะยา ผาสุขพันธุ์
36. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประดับดวง เกียรติศักดิ์ศิริ
37. Assistant Professor Dr. Li Liang
38. อาจารย์ ดร.สุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา