

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- เพื่อทราบเกี่ยวกับหลักการทางระบาดวิทยา
- เพื่อทราบรูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา การเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา
- เพื่อสามารถประยุกต์ใช้หลักการทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาการระบาด การเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา และการประยุกต์หลักการทางระบาดวิทยา

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

หลักการทางระบาดวิทยา ธรรมชาติของโรค การวัดทางระบาดวิทยา รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา การเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา และการประยุกต์หลักการทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข

Principles of epidemiology, nature of diseases, measurement in epidemiology, study design in epidemiology, surveillance and investigation of epidemiology, application of epidemiological concept in public health.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์	ไม่มี	๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์	๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบเพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำ ๓ ชั่วโมง / สัปดาห์

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้อง ๔๒๑๔ ชั้น ๑ อาคาร ๔๒ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๙-๓๖๑๘-๕๘๒๘

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) suphatsorn.ch@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line) -

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Web board) -

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑.คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถปฏิบัติตนอย่างมีคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (๒) สามารถรักษาวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (๓) สามารถปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

๑.๒ วิธีการสอน

- (๑) มอบหมายงานในนักศึกษาทำร่วมกัน
- (๒) กำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น ให้เข้าห้องเรียนตรงเวลาและสม่ำเสมอ ให้ความรับผิดชอบในงานที่มอบหมาย

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากพฤติกรรมการทำงานในชั้นเรียน
- (๒) ร้อยละ ๘๐ ของนักศึกษา ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด เช่น เข้าเรียนและส่งงานตรงเวลา

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานและศาสตร์ประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ ภาษา และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (๒) มีการติดตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ กฎหมายมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ
- (๓) มีความรู้ความเข้าใจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) ใช้การค้นคว้าเพิ่มเติมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และจัดทำเป็นรายงานนำเสนอในชั้นเรียน และการทดสอบภาคทฤษฎี

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากผลงานการนำเสนอ รายงานที่ได้รับมอบหมาย และผลการทดสอบภาคทฤษฎี

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถบูรณาการองค์ความรู้และประยุกต์ใช้งานวิทยาศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างเป็นระบบ
- (๒) สามารถให้ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนางานวิชาการและวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ ด้านสาธารณสุขศาสตร์ และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และแก้ไขปัญหาตามหลักวิชาการได้อย่างเหมาะสม
- (๓) สามารถค้นคว้าและศึกษาวิธีการใหม่ ๆ ทางวิชาการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ด้านวิทยาศาสตร์ อนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณสุขศาสตร์ และงานด้านสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) ฝึกให้ค้นคว้า และบูรณาการความรู้ด้านวิทยาการระบาดเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาวิชาชีพ

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ดูจากวิธีการสืบค้นและหลักวิชาการที่ด้านวิทยาการระบาดเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาวิชาชีพ

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

- (๑) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและกับบุคคลอื่น
- (๒) มีความสามารถในการสื่อสาร มีความรับผิดชอบต่อตนเองต่อผู้อื่น และงานที่ได้รับมอบหมาย
- (๓) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตาม ทำงานเป็นทีม

๔.๒ วิธีการสอน

(๑) ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มหรือโครงการในลักษณะของการทำงานเป็นทีม และนำเสนอ

๔.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากกระบวนการทำงาน ผลงานที่ทำเป็นกลุ่ม และการนำเสนอ

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา**

- (๑) สามารถใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเลือกรูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (๒) สามารถอ่านบทความและใช้ภาษาอังกฤษในการทำงาน

๕.๒ วิธีการสอน

(๑) มอบหมายงานหรือโครงการในรูปแบบของบทความภาษาอังกฤษ ค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน พร้อมข้อเสนอแนะโดยเน้นให้นักศึกษาใช้ภาษาที่ถูกต้อง ชัดเจนและกระชับ

๕.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากเนื้อหาการนำเสนอ การใช้ภาษาในการเขียนรายงานและการใช้สื่อในการนำเสนอข้อมูล

๖. ทักษะการฝึกปฏิบัติ**๖.๑ ทักษะการฝึกปฏิบัติที่ต้องพัฒนา**

- (๑) สามารถให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การบำบัดโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสุขภาพ
- (๒) สามารถตรวจประเมิน บำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อ
- (๓) สามารถประเมินสถานการณ์ การวินิจฉัย การวางแผนงานโครงการสุขภาพ การปฏิบัติตามแผน การติดตาม และการประเมินผล
- (๔) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการตรวจประเมินควบคุมการเกิดอุบัติเหตุและอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการได้ตามมาตรฐานวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (๕) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องด้วยการใช้เหตุผลทางการตรวจ การวิเคราะห์ ประกอบกับหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน

๖.๒ วิธีการสอน

(๑) มอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติในการเลือกรูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยาเพื่อประเมินสถานการณ์และวางแผนงานโครงการสุขภาพ

๖.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากรูปแบบการศึกษา การประเมินสถานการณ์ วางแผนโครงการและการนำเสนอ โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล**๑. แผนการสอน**

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	แนะนำเนื้อหา-ความเข้าใจใน กระบวนการเรียนการสอน และ ประเมินพื้นความรู้ของ นศ.	๔	แนะนำเนื้อหาวิชาจากรายละเอียด รายวิชา (on site), ถาม-ตอบ	สุภัทสร นิมเฉิด
๒	ความรู้พื้นฐานและหลักการทาง ระบาดวิทยา	๔	บรรยาย (online ผ่าน google meet),ยกตัวอย่าง, ถาม-ตอบ, ให้นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็น	สุภัทสร นิมเฉิด
๓	แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้เกิด โรค โหสท์ และสิ่งแวดล้อม	๔	บรรยาย (on site), ยกตัวอย่าง กรณีศึกษา, ถาม-ตอบ, , ให้นักศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำเสนอและร่วม แสดงความคิดเห็น	สุภัทสร นิมเฉิด
๔	หลักการป้องกันและควบคุมโรค	๔	บรรยาย (on site),ยกตัวอย่าง กรณีศึกษา, ถาม-ตอบ, ให้นักศึกษา ร่วมแสดงความคิดเห็น	สุภัทสร นิมเฉิด
๕	หลักการป้องกันและควบคุมโรค (ต่อ)	๔	บรรยาย (on site),ยกตัวอย่าง กรณีศึกษา, ถาม-ตอบ, ให้นักศึกษา ร่วมแสดงความคิดเห็น	สุภัทสร นิมเฉิด
๖	ธรรมชาติและลักษณะโรคทั่วไป	๔	บรรยาย, ยกตัวอย่าง, (on demand: https://classroom.google.com/c/NDM2NjYxODk3MTU0?cjc=adcckw6)	สุภัทสร นิมเฉิด
๗	ลักษณะของบุคคล สถานที่ และ เวลา	๔	บรรยาย, ยกตัวอย่าง, (on demand: https://classroom.google.com/c/NDM2NjYxODk3MTU0?cjc=adcckw6)	สุภัทสร นิมเฉิด
๘	สอบกลางภาค			

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑ (๑, ๒)	การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	๑-๗, ๙-๑๖	๑๐
๑(๒), ๓(๓), ๔ (๓), ๕(๒), ๖(๓)	งานที่ได้รับมอบหมาย	๓-๖, ๙-๑๒, ๑๕- ๑๖	๓๐
๒(๓), ๓(๓)	สอบกลางภาค	๘	๓๐
	สอบปลายภาค	๑๗	๓๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑) สุภัสสร ฉิมเฉิด. ๒๕๖๔. เอกสารประกอบการบรรยาย หลักการระบาดวิทยาในงานอาชีวอนามัย

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

๑) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ๒๕๕๐. เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบสุขภาพและวิทยาการระบาดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย. นนทบุรี. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช๒) ศ. นพ. ไพบูลย์ ไล่สุนทร. หนังสือระบาดวิทยา Epidemiology. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓) ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. เอกสารวิทยาการระบาดและการควบคุมโรคติดต่อ ๒

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

๑) สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน <http://www.shawpat.or.th>

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินผลในรายวิชานี้ ดำเนินการโดยนักศึกษาเข้าระบบประเมินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (<http://reg.ssru.ac.th/rg/>) และตอบแบบสอบถาม (แบบประเมินอาจารย์ผู้สอน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต)

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินที่ได้ข้อมูลการสอน โดยการเก็บข้อมูลการเรียนของนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

การปรับปรุงการสอนดำเนินการโดยผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะมีการบันทึกผลการดำเนินงานวิเคราะห์ผลการดำเนินงานจากครั้งก่อน เพื่อวางแผนการดำเนินงานในครั้งต่อไป ดังนี้

๓.๑ การปรับปรุงการสอนจากครั้งก่อน ให้มีการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ตามข้อเสนอแผนปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษาต่อไปจาก มคอ.๕ เมื่อภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

๓.๒ การปรับปรุงระหว่างการสอน พิจารณาจากผลการดำเนินงานระหว่างภาคเรียนของผู้เรียน เพื่อนำสู่การปรับปรุงตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

๓.๓ การปรับปรุงการสอนในครั้งต่อไป พิจารณาผลการเรียนและผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงการสอนในครั้งต่อไป

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะมีคณะกรรมการประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน โดยการสุ่มรายวิชา ภายในรอบเวลาหลักสูตร

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

สาขาวิชา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินของคณะ การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชาเสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมนำเสนอสาขาวิชา/คณะเพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทางปัญญา				ทักษะทางความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขและการ สื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	● ความรับผิดชอบหลัก										○ ความรับผิดชอบรอง									
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	
รหัสวิชา STO๓๒๐๘ ชื่อรายวิชา หลักการระบอบวิทยาในงานอาชีพ อนามัย	●	●	○			○	○	●		○	○	●	○	○	●		○	●		