

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา— ศูนย์รังสิต / คณะสาธารณสุขศาสตร์

ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Public Health
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ภาษาไทย ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)
ชื่อย่อ วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Public Health)
ชื่อย่อ B.Sc. (Public Health)
3. วิชาเอก
 - 1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - 2) อนามัยสิ่งแวดล้อม
 - 3) การสร้างเสริมสุขภาพ
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 143 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
 - 5.3 การรับเข้าศึกษา
รับเฉพาะนักศึกษาไทย
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
 - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ พ.ศ. 2552

กำหนดเปิดสอน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556

ได้พิจารณาครั้งก่อนโดยคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 17/2555 เมื่อวันที่ 5 เดือน

พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

ได้พิจารณาครั้งก่อนโดยคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยด้านหลักสูตรและการจัดการศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 4 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2555

ได้รับอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 12/2555 เมื่อวันที่ 24 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2560

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

(1) นักวิชาการสาธารณสุข

(2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ตามที่กฎหมายกำหนด

(3) นักวิชาการสุขาภิบาล

(4) นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

(5) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งศึกษาต่อระดับปริญญาโท /ระดับปริญญาเอก สาขาสาธารณสุขศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาทางเศรษฐกิจตามนโยบายของประเทศ และตามที่ได้กำหนดในแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ซึ่งมีทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาเศรษฐกิจแบบสร้างสรรค์ รวมทั้งสถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจอื่นๆ อาทิ ข้อตกลงร่วมกันของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายในปี พ.ศ.2558 เพื่อการแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของโลก ทำให้ต้องมีการพัฒนา ปรับปรุงหรือขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง เช่น แผนสุขภาพแห่งชาติ ระบบบริการสุขภาพ การสาธารณสุข การดูแลแรงงานนอกระบบ การเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างประเทศเพื่อการศึกษาหรือประกอบอาชีพ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ย่อมต้องส่งผลต่อเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนภายในประเทศ รวมไปถึงการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ในการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อผลิตบุคลากรด้านสาธารณสุขให้มีความสอดคล้องและสอดคล้องต่อบริบทของการเปลี่ยนแปลง

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรพิจารณาโดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางสังคม และวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของประชาชนในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งมีปัจจัยหลากหลายที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต พฤติกรรมทั้งในระดับปัจเจกบุคคลและชุมชน สภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดมลพิษต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและชุมชน

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ ได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรตามที่ได้อธิบายในข้อ 11.1 โดยเห็นว่าสังคมมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข สามารถประยุกต์และบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม โดยเน้นความเป็นผู้นำทางวิชาการ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถปฏิบัติงานและประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาความรู้ของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งต้องเป็นบุคลากรที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในการประกอบวิชาชีพ จากเหตุผลดังกล่าว จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ ในเชิงรุกที่มีศักยภาพ สามารถรองรับกับการขยายตัวและการพัฒนาองค์กรหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาและเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงได้ให้ความสำคัญการผลิตและพัฒนาบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมสุขภาพที่มีคุณภาพพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล สังคม และเป็นไปตามความต้องการของประเทศ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการสร้างบุคลากรที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- วิชาศึกษาทั่วไป
- วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- รายวิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 4 รายวิชา ได้แก่
 - ทช. 281 ชีวเคมีพื้นฐาน
 - ทช. 284 ปฏิบัติการชีวเคมี
 - พศ. 012 กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน
 - พศ. 022 สรีรวิทยาพื้นฐาน

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กำกับดูแล บริหารและ ประสานงานการดำเนินงานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนรายวิชา เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดหลักสูตร

ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการทำงานด้านสาธารณสุข สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม โดยใช้กระบวนการส่งเสริม ป้องกัน ควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคและภัย พัฒนางานสาธารณสุข ให้ก่อเกิดการป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยแก่ประชาชนและสังคม โดยเน้นความเป็นผู้นำทางวิชาการ มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถปฏิบัติงานและประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีลักษณะดังนี้

1) วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Major in Occupational Health and Safety): เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการตระหนัก ประเมิน และควบคุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนการควบคุมอุบัติเหตุเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน โดยสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาครัฐ และอุตสาหกรรมบริการต่างๆ

2) วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม (Major in Environmental Health): เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการค้นหาปัญหา สาเหตุของปัญหาที่เชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ ตลอดจนแนวทางการแก้ไข การป้องกัน และควบคุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมประเภทต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์

3) วิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพ (Major in Health Promotion): เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสร้างเสริมสุขภาพ โดยบูรณาการหลักวิชาการต่างๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนทั้งในระดับบุคคล ชุมชนและสังคม มีทักษะในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดภาวะสุขภาพ วางแผน ออกแบบกิจกรรม ดำเนินการ และติดตามประเมินผลโครงการ

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1) ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และอาจเปิดภาคฤดูร้อนได้โดยใช้เวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ แต่ให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2) การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน – เวลาราชการปกติ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (พร้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ข้อ 7

การคัดเลือกเข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ) มุ่งเน้นนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา

- 1) การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน ฉบับที่ 3 พ.ศ.2555) ข้อ 10.10 และข้อ 15
- 2) หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการจดทะเบียนศึกษารายวิชาข้ามโครงการและการจดทะเบียนศึกษารายวิชาข้ามสถาบันอุดมศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2552

3) หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรและระยะเวลาการศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

143

หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา เป็นหลักสูตรแบบศึกษาเต็มเวลา นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร อย่างน้อย 7 ภาคการศึกษาปกติ และอย่างมากไม่เกิน 14 ภาคการศึกษาปกติ

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 143 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่างๆ ครอบคลุม
โครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตรดังนี้

1.	วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2.	วิชาเฉพาะ	107	หน่วยกิต
2.1	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	27	หน่วยกิต
2.2	วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์	39	หน่วยกิต
2.3	วิชาบังคับ	41	หน่วยกิต
2.3.1	วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
2.3.2	วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม		
2.3.3	วิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพ		
3.	วิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา

รายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ประกอบด้วยอักษรย่อ 2 ตัว และเลขรหัส

3 ตัว ดังนี้

1. อักษรย่อ มีความหมาย ดังนี้

สธ.	หมายถึง	วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์
อช.	หมายถึง	วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
อน.	หมายถึง	วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม
สข.	หมายถึง	วิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพ

2. ตัวเลข มีความหมาย ดังนี้

เลขหลักหน่วย

เลข 0-5	หมายถึง	วิชาบังคับ
เลข 6-9	หมายถึง	วิชาเลือก

เลขหลักสิบ

เลข 0	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสถิติ การวิจัย และระบาดวิทยา
เลข 1	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับโรค สุขภาพ และการควบคุมป้องกันโรค
เลข 2	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสังคมวิทยา พฤติกรรมศาสตร์ สรีระวิทยา การยศาสตร์ โภชนาการและสุขภาพจิต
เลข 3	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการสื่อสาร กฎหมาย วิศวกรรม และเทคโนโลยี สารสนเทศ
เลข 4	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการบริหาร ทฤษฎี กลยุทธ์ การวางแผน และการ ประเมินแผนงาน/โครงการ

เลข 5	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับพิษวิทยา ความเสี่ยง และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
เลข 6	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสุขศาสตร์อุตสาหกรรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม
เลข 7	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การสาธารณสุข และระบบสุขภาพ
เลข 8	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการจัดการ เทคโนโลยีควบคุมและป้องกันมลพิษ/ภัยพิบัติ และการตรวจวิเคราะห์
เลข 9	หมายถึง	หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสัมมนา การฝึกปฏิบัติ โครงการพิเศษ และการฝึกภาคสนาม

เลขหลักร้อย

เลข 1	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 1
เลข 2	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 2
เลข 3	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 3
เลข 4	หมายถึง	รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 4

3.1.3.2 รายวิชา

1) วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป รวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : เป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียนจำนวน 21 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดมนุษยศาสตร์ บัณฑิต 1 วิชา 2 หน่วยกิต		
มธ.110	สหวิทยาการมนุษยศาสตร์	2 (2-0-4)
TU110	Integrated Humanities	
หมวดสังคมศาสตร์ บัณฑิต 2 วิชา 5 หน่วยกิต		
มธ.100	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3 (3-0-6)
TU100	Civic Education	
มธ.120	สหวิทยาการสังคมศาสตร์	2 (2-0-4)
TU120	Integrated Social Science	
หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		
: วิทยาศาสตร์ บัณฑิต 1 วิชา 2 หน่วยกิต		
มธ.130	สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2 (2-0-4)
TU130	Integrated Science and Technology	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
: คณิตศาสตร์หรือคอมพิวเตอร์ บัณฑิต 1 วิชา 3 หน่วยกิต		
มธ.152	หลักพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	3 (3-0-6)
TU152	Fundamental Mathematics	
หมวดภาษา :		
ท.161	การใช้ภาษาไทย	3 (3-0-6)
TH161	Thai Usage	
สษ.070	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	0 (3-0-6)
EL070	English Course 1	
สษ.171	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3-0-6)
EL171	English Course 2	
สษ.172	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3	3 (3-0-6)
EL172	English Course 3	

ส่วนที่ 2 : นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามเงื่อนไขรายวิชาที่คณะฯ กำหนดไว้ดังนี้ คือ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
จ. 211	จิตวิทยาทั่วไป	3 (3-0-6)
PY211	General Psychology	
มธ.155	สถิติพื้นฐาน	3 (3-0-6)
TU155	Elementary Statistics	
สษ.296	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการ 1	3 (3-0-6)
EL296	English for Academic Purpose 1	

2) วิชาเฉพาะ 107 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษาวิชาเฉพาะในหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์ และวิชาบังคับของแต่ละวิชาเอก ดังนี้

2.1) วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 27 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
วท.111	ชีววิทยา 1	3 (3-0-6)
SC111	Biology 1	
วท.112	ชีววิทยา 2	3 (3-0-6)
SC112	Biology 2	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
วท.123	เคมีพื้นฐาน	3 (3-0-6)
SC123	Fundamental Chemistry	
วท.125	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3 (3-0-6)
SC125	Basic Organic Chemistry	
วท.131	ฟิสิกส์ 1	3 (3-0-6)
SC131	Physics 1	
วท.132	ฟิสิกส์ 2	3 (3-0-6)
SC132	Physics 2	
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 (0-3-0)
SC161	Biology Laboratory 1	
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1 (0-3-0)
SC162	Biology Laboratory 2	
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1 (0-3-0)
SC173	Fundamental Chemistry Laboratory	
วท.175	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1 (0-3-0)
SC175	Basic Organic Chemistry Laboratory	
วท.181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1 (0-3-0)
SC181	Physics Laboratory 1	
วท.182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1 (0-3-0)
SC182	Physics Laboratory 2	
ค.218	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์ 1	3 (3-0-6)
MA218	Calculus for Science 1	

2.2) วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์ 39 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
ทช.281	ชีวเคมีพื้นฐาน	2 (2-0-4)
BT281	Fundamental Biochemistry	
ทช.284	ปฏิบัติการชีวเคมี	1 (0-3-0)
BT284	Biochemistry Laboratory	
พศ.012	กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน	2 (2-0-4)
MD.012	Fundamental Human Anatomy	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
พศ.022	สรีรวิทยาพื้นฐาน	2 (2-0-4)
MD022	Fundamental Physiology	
สช.171	การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB171	Introduction to Public Health and Health System	
สช.201	ชีวสถิติสาธารณสุข	2 (2-0-4)
PB201	Biostatistics in Public Health	
สช.211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข	3 (2-2-5)
PB211	Public Health Microbiology and Parasitology	
สช.212	การดูแลสุขภาพและปฐมพยาบาล	2 (1-3-2)
PB212	Primary and Emergency Care	
สช.213	การป้องกันและควบคุมโรค	2 (2-0-4)
PB213	Prevention and Disease Control	
สช.221	มานุษยวิทยาและสังคมวิทยาประยุกต์ในงานสาธารณสุข	2 (2-0-4)
PB221	Applied Anthropology and Sociology in Public Health	
สช.261	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3 (3-0-6)
PB261	Environmental and Occupational Health	
สช.271	การสร้างเสริมสุขภาพเบื้องต้น	2 (2-0-4)
PB271	Introduction to Health Promotion	
สช.301	ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข	3 (2-3-4)
PB301	Research Methodologies in Public Health	
สช.302	วิทยาการระบาด	3 (3-0-6)
PB302	Epidemiology	
สช.331	กฎหมายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	3 (3-0-6)
PB331	Safety, Health and Environmental Laws and Regulations	
สช.341	การจัดการสาธารณสุข	3 (3-0-6)
PB341	Public Health Management	
สช.491	สัมมนาสาธารณสุข	1 (0-3-0)
PB491	Seminar in Public Health	

2.3)	วิชาบังคับ	41	หน่วยกิต
2.3.1)	วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	41	หน่วยกิต
	2.3.1.1) วิชาบังคับในสาขา		

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
อช.311	อาชีวเวชศาสตร์	2 (2-0-4)
OC311	Occupational Medicine	
อช.321	การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน	3 (2-3-4)
OC321	Ergonomics and Work Physiology	
อช.331	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีวอนามัย	3 (2-3-4)
OC331	Basic Engineering for Occupational Health	
อช.361	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
OC361	Industrial Hygiene	
อช.362	การป้องกันอัคคีภัย การเตรียมความพร้อมและการ โต้ตอบเหตุฉุกเฉิน	2 (2-0-4)
OC362	Fire Prevention, Emergency Preparedness and Response	
อช.363	ความปลอดภัยสารเคมีในกระบวนการอุตสาหกรรม	2 (2-0-4)
OC363	Chemical Process Safety	
อช.381	การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3 (2-3-4)
OC381	Industrial Hygiene Sampling and Analysis	
อช.382	การจัดการของเสียอุตสาหกรรม	2 (2-0-4)
OC382	Industrial Waste Management	
อช.441	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
OC441	Industrial Safety Engineering	
อช.451	การประเมินความเสี่ยงในงานอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)
OC451	Industrial and Health Risk Assessment	
อช.452	พิษวิทยาอาชีวอนามัย	3 (3-0-6)
OC452	Occupational Toxicology	
อช.481	การระบายอากาศอุตสาหกรรมและการควบคุมมลพิษ	3 (2-3-4)
OC481	Industrial Ventilation and Pollution Control	
อช.482	การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2 (2-0-4)
OC482	Occupational Health and Safety Management	
อช.491	การฝึกปฏิบัติทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ความปลอดภัย และ การยศาสตร์	2 (1-3-2)
OC491	Industrial Hygiene, Safety and Ergonomics Practice	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
อช.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3
OC492	Field Training in Occupational Health and Safety Program	(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)

2.3.1.2) วิชาบังคับนอกสาขา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สข.471	การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	2 (2-0-4)
HP471	Health Promotion at Work	

2.3.2) วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม 41 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
อน.311	การจัดการพาหะนำโรค	2 (2-0-4)
EN311	Pest Management	
อน.331	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
EN331	Basic Engineering in Environmental Health	
อน.351	พิษวิทยาอนามัยสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)
EN351	Environmental Health Toxicology	
อน.361	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3 (2-3-4)
EN361	Solid Waste and Excreta Management	
อน.362	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย	2 (1-3-2)
EN362	Water and Wastewater Analysis	
อน.363	การจัดหาน้ำดื่มมาใช้	2 (2-0-4)
EN363	Water Supply	
อน.364	การสุขาภิบาลและความปลอดภัยในสถานที่สาธารณะ	2 (2-0-4)
EN364	Sanitation and Safety in Public Place	
อน.381	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
EN381	Environmental Sampling and Analysis	
อน.382	เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย	2 (2-0-4)
EN382	Wastewater Treatment Technology	
อน.451	การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3 (3-0-6)
EN451	Environment and Health Impact Assessment	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
อน.461	การสุขาภิบาลอาหารและอาหารปลอดภัย	2 (2-0-4)
EN461	Food Sanitation and Food Safety	
อน.481	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)
EN481	Environmental Health Management	
อน.482	หลักการควบคุมมลพิษอากาศ	3 (2-3-4)
EN482	Principle of Air Pollution Control	
อน.483	การจัดการของเสียอันตราย	3 (3-0-6)
EN483	Hazardous Waste Management	
อน.484	การเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภัยพิบัติ	2 (2-0-4)
EN484	Disaster Preparedness and Response	
อน.491	โครงการพิเศษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	2 (0-6-0)
EN491	Special Projects in Environmental Health	
อน.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
EN492	Field Training in Environmental Health Program	(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)

2.3.3) วิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพ

41 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สข.311	การออกกำลังกายและสุขภาพ	2 (2-0-4)
HP311	Physical activity and Health	
สข.321	โภชนาการและสุขภาพ	2 (2-0-4)
HP321	Nutrition and Health	
สข.322	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	2 (2-0-4)
HP322	Behavioral Modification	
สข.323	การสร้างเสริมสุขภาพจิต	2 (2-0-4)
HP323	Mental Health Promotion	
สข.331	การสื่อสารสุขภาพและสื่อ	3 (3-0-6)
HP331	Health Communication and Media	
สข.341	ทฤษฎีเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3 (3-0-6)
HP341	Theory in Health Promotion	
สข.342	วิธีการและกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ	2 (2-0-4)
HP342	Health promotion Methods and Strategies	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สข.381	การพัฒนาและใช้เครื่องมือทางการสร้างเสริมสุขภาพ	2 (0-6-0)
HP381	Health Promotion Tools Development	
สข.391	การฝึกปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ	2 (0-6-0)
HP391	Health Promotion Practice	
สข.441	การวางแผนและประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพ	3 (3-0-6)
HP441	Health Promotion Planning and Evaluation	
สข.471	การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	2 (2-0-4)
HP471	Health Promotion at Work	
สข.472	การสร้างเสริมสุขภาพบนหลักฐานเชิงประจักษ์	2 (2-0-4)
HP472	Evidence-based Health Promotion	
สข.473	การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน	3 (3-0-6)
HP473	Community Health Promotion	
สข.474	ปัญหาสุขภาพปัจจุบัน	2 (2-0-4)
HP474	Current Health Issues	
สข.481	เมืองน่าอยู่	2 (2-0-4)
HP481	Healthy Cities	
สข.482	การขับเคลื่อนทางสังคมและการชี้แนะสาธารณะ	2 (2-0-4)
HP482	Social Movement and Advocacy	
สข.491	โครงการพิเศษด้านการสร้างเสริมสุขภาพ	2 (0-6-0)
HP491	Special Projects in Health Promotion	
สข.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3
HP492	Field Training in Health Promotion Program	(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)
3) วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า		6 หน่วยกิต
<p>นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้หมายรวมถึงวิชาศึกษาทั่วไป หมวดภาษา ต่างประเทศ และวิชาเลือกอื่นๆ ที่เปิดสอนโดยคณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยนักศึกษาจะนำวิชาเหล่านี้มานับเป็นวิชาเลือกเสรีไม่ได้ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทุกวิชา (รวมทั้งวิชาที่ไม่ได้กำหนดไว้ในวิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 2) 2) วิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปทั้งส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ที่ใช้รหัสย่อ “มธ” ทุกวิชา และวิชา ท.162 การเขียนรายงานวิชาการ/ ท.163 การเขียนเพื่อการสื่อสารในองค์กร 3) วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์และวิชาบังคับวิชาเอกของหลักสูตรวิทยา-ศาสตร์บัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ 		

วิชาเลือกอื่นๆ ที่เปิดสอนโดยคณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้แก่

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สช.316	การใช้สารในทางที่ผิด	3 (3-0-6)
PB316	Substance Abuse	
สช.317	เพศ ภาวะเพศวิถี และสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB317	Gender, Sexuality and Health	
สช.326	การยศาสตร์ประยุกต์	3 (3-0-6)
PB326	Applied Ergonomics	
สช.336	การสื่อสารสำหรับผู้ให้บริการทางสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB336	Communication for Health Professionals	
สช.337	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานสาธารณสุข	3 (3-0-6)
PB337	Geographic Information System in Public Health	
สช.356	การสื่อสารความเสี่ยง	3 (3-0-6)
PB356	Risk Communication	
สช.366	อนามัยครอบครัว	3 (3-0-6)
PB366	Family Health	
สช.367	การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	3 (3-0-6)
PB367	Wastewater Operation and Control	
สช.368	เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย	3 (3-0-6)
PB368	Hazardous Waste Management Technology	
สช.376	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม	3 (3-0-6)
PB376	Holistic Health Development	
สช.386	เทคโนโลยีสะอาด	3 (3-0-6)
PB386	Clean Technology	
สช.387	การจัดการมลพิษอากาศ	3 (3-0-6)
PB387	Air Pollution Management	
สช.388	มาตรฐานสากลและระบบการจัดการ	3 (3-0-6)
PB388	International Standard and Management System	
สช.389	การจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ	3 (3-0-6)
PB389	Integrated Solid Waste Management	

3.1.4 แผนการศึกษา

วิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปีการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
ภาคเรียนที่ 1		
ค.218	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์ 1	3
ท.161	การใช้ภาษาไทย	3
วท.111	ชีววิทยา 1	3
วท.123	เคมีพื้นฐาน	3
วท.131	ฟิสิกส์ 1	3
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1
วท.181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1
สข.171	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3
	รวม	21
ภาคเรียนที่ 2		
วท.112	ชีววิทยา 2	3
วท.125	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3
วท.132	ฟิสิกส์ 2	3
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1
วท.175	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1
วท.182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
มธ.155	สถิติพื้นฐาน	3
สข.172	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3	3
สข.171	การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ	3
	รวม	21

ปีการศึกษาที่ 2		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
พศ.012	กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน	2
พศ.022	สรีรวิทยาพื้นฐาน	2
มธ.110	สหวิทยาการมนุษย์ศาสตร์	2
มธ.100	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3
ทช.281	ชีวเคมีพื้นฐาน	2
ทช.284	ปฏิบัติการชีวเคมี	1
สข.296	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการ 1	3
สข.211	จุลชีววิทยาและปรสิตสาธารณสุข	3
สข.261	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3
รวม		21
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
มธ.130	สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2
มธ.152	หลักพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	3
จ. 211	จิตวิทยาทั่วไป	3
สข.201	ชีวสถิติสาธารณสุข	2
สข.212	การดูแลสุขภาพและปฐมพยาบาล	2
สข.213	การป้องกันและการควบคุมโรค	2
สข.221	มานุษยวิทยาและสังคมวิทยาประยุกต์ในงานสาธารณสุข	2
สข.271	การสร้างเสริมสุขภาพเบื้องต้น	2
รวม		18

ปีการศึกษาที่ 3		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
มข.120	สหวิทยาการสังคมศาสตร์	2
สธ.302	วิทยาการระบาด	3
สธ.331	กฎหมายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	3
สธ.341	การจัดการสาธารณสุข	3
อช.331	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอุตสาหกรรม	3
อช.361	อุตสาหกรรม	3
xx.xxx	เลือกเสรี	3
	รวม	20
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
สธ.301	ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข	3
อช.311	อาชีพเวชศาสตร์	2
อช.321	การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน	3
อช.362	การป้องกันอัคคีภัย การเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบเหตุฉุกเฉิน	2
อช.363	ความปลอดภัยจากสารเคมีในกระบวนการอุตสาหกรรม	2
อช.381	การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ทางอุตสาหกรรม	3
อช.382	การจัดการของเสียอุตสาหกรรม	2
	รวม	17

ปีการศึกษาที่ 4		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
สข.471	การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	2
สธ.491	สัมมนาสาธารณสุข	1
อช.441	วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3
อช.452	พิษวิทยาอาชีพ	3
อช.481	การระบายอากาศอุตสาหกรรมและการควบคุมมลพิษ	3
อช.482	การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2
อช.491	การฝึกปฏิบัติทางอุตสาหกรรม ความปลอดภัย และการยศาสตร์	2
xx.xxx	เลือกเสรี	3
	รวม	19
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
อช.451	การประเมินความเสี่ยงในงานอุตสาหกรรม	3
อช.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3
	รวม	6

วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม

แผนการศึกษาในปีการศึกษาที่ 1 และ 2 เหมือนกับแผนการศึกษาของวิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปีการศึกษาที่ 3		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
มธ.120	สหวิทยาการสังคมศาสตร์	2
สธ.302	วิทยาการระบาด	3
สธ.331	กฎหมายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	3
สธ.341	การจัดการสาธารณสุข	3
อน.331	วิศวกรรมพื้นฐานในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม	2
อน.363	การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้	2
อน.382	เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย	2
xx.xxx	เลือกเสรี	3
	รวม	20
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
สธ.301	ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข	3
อน.311	การจัดการพาหะนำโรค	2
อน.351	พิษวิทยาอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
อน.361	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3
อน.362	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย	2
อน.364	การสุขาภิบาลและความปลอดภัยในสถานที่สาธารณะ	2
อน.381	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม	2
	รวม	17

ปีการศึกษาที่ 4		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
ศธ.491	สัมมนาสาธารณสุข	1
อน.461	การสุขาภิบาลอาหารและอาหารปลอดภัย	2
อน.481	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
อน.482	หลักการควบคุมมลพิษอากาศ	3
อน.483	การจัดการของเสียอันตราย	3
อน.484	การเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภัยพิบัติ	2
อน.491	โครงการพิเศษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	2
xx.xxx	เลือกเสรี	3
รวม		19
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
อน.451	การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3
อน.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
รวม		6

วิชาเอก การสร้างเสริมสุขภาพ

แผนการศึกษาในปีการศึกษาที่ 1 และ 2 เหมือนกับแผนการศึกษาของวิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ปีการศึกษาที่ 3	
ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
มธ.120 สหวิทยาการสังคมศาสตร์	2
สธ.302 วิทยาการระบาด	3
สธ.331 กฎหมายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	3
สธ.341 การจัดการสาธารณสุข	3
สข.321 โภชนาการและสุขภาพ	2
สข.341 ทฤษฎีเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3
สข.342 วิธีการและกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ	2
xx.xxx เลือกเสรี	3
รวม	21
ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
สธ.301 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข	3
สข.311 การออกกำลังกายและสุขภาพ	2
สข.322 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	2
สข.331 การสื่อสารสุขภาพและสื่อ	3
สข.381 การพัฒนาและใช้เครื่องมือทางการสร้างเสริมสุขภาพ	2
สข.391 การฝึกปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ	2
สข.474 ปัญหาสุขภาพปัจจุบัน	2
รวม	16

ปีการศึกษาที่ 4		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
ศข.441	การวางแผนและประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพ	3
ศข.471	การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	2
ศข.472	การสร้างเสริมสุขภาพบนหลักฐานเชิงประจักษ์	2
ศข.473	การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน	3
ศข.481	เมืองน่าอยู่	2
ศข.482	การขับเคลื่อนทางสังคมและการชี้แนะสาธารณะ	2
ศข.491	โครงการพิเศษด้านการสร้างเสริมสุขภาพ	2
ศข.491	สัมมนาสาธารณสุข	1
xx.xxx	เลือกเสรี	3
รวม		20
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
ศข.323	การสร้างเสริมสุขภาพจิต	2
ศข.492	ฝึกภาคสนามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3
รวม		5

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 1

หมวดมนุษยศาสตร์

มธ.110 สหวิทยาการมนุษยศาสตร์ 2 (2-0-4)

TU 110 Integrated Humanities

ความเป็นมาของมนุษย์ในยุคต่างๆ ที่ได้สะท้อนความเชื่อ ความคิด การพัฒนาทางสติปัญญา สร้างสรรค์ของมนุษย์ ตลอดจนให้รู้จักมีวิธีการคิด วิเคราะห์และมองปัญหาต่างๆ ที่มนุษยชาติกำลังเผชิญอยู่ อาทิ ผลกระทบของการพัฒนาทางเทคโนโลยี ปัญหาความรุนแรง สงครามและวิกฤตต่าง ๆ ของโลกเพื่อที่เราจะสามารถดำเนินชีวิตต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกนี้

หมวดสังคมศาสตร์

มธ.100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3 (3-0-6)

TU 100 Civic Education

การเรียนรู้หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย และการปกครองโดยกฎหมาย (The Rule of Law) เข้าใจความหมายของ “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตย ฝึกฝนให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองให้เป็น “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตยและให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมโดยใช้วิธีการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติ (Learning by doing)

มธ.120 สหวิทยาการสังคมศาสตร์ 2 (2-0-4)
TU 120 Integrated Social Sciences
วิชาสหวิทยาการสังคมศาสตร์ มุ่งแสดงให้เห็นว่าวิชาสังคมศาสตร์มีความหมายต่อมนุษย์ โดยศึกษากำเนิดของสังคมศาสตร์กับโลกยุคสมัยใหม่ การแยกตัวของสังคมศาสตร์ออกจากวิทยาศาสตร์ การรับเอากระบวนทัศน์ (Paradigm) ของวิทยาศาสตร์มาใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมศาสตร์ ศึกษาถึงศาสตร์ (Discipline) มโนทัศน์ (Concept) และทฤษฎีต่างๆ สำคัญๆ ทางสังคมศาสตร์ โดยชี้ให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของสังคมศาสตร์ ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาสังคมร่วมสมัยแบบต่างๆ โดยใช้ความรู้และมุมมองทางสังคมศาสตร์เป็นหลักเพื่อให้เข้าใจและมองเป็นปัญหานั้น ๆ ทั้งในระดับปัจเจกบุคคลระดับกลุ่ม ระดับมหภาคทางสังคม ระดับสังคม ที่เป็นรัฐชาติและระดับสังคมที่รวมเป็นระบบโลก

หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

มธ.130 สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 (2-0-4)
TU 130 Integrated Sciences and Technology
แนวคิด ทฤษฎีปรัชญาพื้นฐาน และกฎเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ วิวัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความสำคัญและมีส่วนเกี่ยวข้องต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ผลกระทบระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีกับเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และศึกษาประเด็นการถกเถียงที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมถึงจริยธรรม คุณธรรมของความเป็นมนุษย์

มธ.152 หลักพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 3 (3-0-6)
TU 152 Fundamental Mathematics
(วิชานี้สำหรับนักศึกษาที่เคยเรียนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่ต่ำกว่า 16 หน่วยกิตหรือเป็นวิชาที่คณะ/สาขาวิชาบังคับให้เรียน)
หลักเกณฑ์ทางตรรกศาสตร์ที่ใช้ในการพิสูจน์ วิธีการพิสูจน์แบบต่างๆ การอ้างเหตุผล การอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ การพิสูจน์ในทฤษฎีเกี่ยวกับอสมการและค่าสัมบูรณ์ การแก้สมการ พังกัซัน พังกัซันชนิดต่างๆ โจทย์ประยุกต์ของฟังก์ชัน การเขียนกราฟของฟังก์ชัน การแยกเศษส่วนออกเป็นเศษส่วนย่อย การแก้ระบบสมการเชิงเส้นอย่างง่าย

หมวดภาษา

ท.161 การใช้ภาษาไทย 3 (3-0-6)
TH 161 Thai Usage
หลักและฝึกทักษะการใช้ภาษาไทย ด้านการฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด โดยเน้นการจับใจความสำคัญ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและการเขียน เรียบเรียงได้อย่างเหมาะสม

ศษ.070 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 0 (3-0-6)

EL 070 English Course 1

วิชาบังคับก่อน: กำหนดจากการจัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษของสถาบันภาษา

เป็นวิชาเสริมที่มีได้คิดหน่วยกิต (Non-Credit) เพื่อช่วยนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษยังไม่สูงพอที่จะเข้าศึกษาในระดับพื้นฐานได้ (รายงานผลการศึกษาระบุเพียงใช้ได้ (S) หรือใช้ไม่ได้ (U) และจะไม่นำไปคิดรวมกับจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด หรือคำนวณค่าระดับเฉลี่ย)

หลักสูตรเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษา ฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตจริงทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน

ศษ.171 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3 (3-0-6)

EL 171 English Course 2

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ศษ.070 หรือกำหนดจากการจัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษของสถาบันภาษา

หลักสูตรระดับกลางเพื่อส่งเสริมทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน แบบบูรณาการ รวมทั้งเตรียมความพร้อมนักศึกษาสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้น

ศษ.172 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 3 (3-0-6)

EL 172 English Course 3

วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ศษ.171 หรือกำหนดจากการจัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษของสถาบันภาษา

หลักสูตรระดับกลางสูง เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาใช้ทักษะภาษาอังกฤษอย่างบูรณาการในระดับที่ซับซ้อนกว่าในวิชาภาษาอังกฤษระดับกลาง โดยเน้นทักษะการพูดและการเขียน

- วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 2

จ.211 จิตวิทยาทั่วไป 3 (3-0-6)

PY 211 General Psychology

ประวัติและวิธีการทางจิตวิทยา พื้นฐานทางชีววิทยา พฤติกรรม พัฒนาการของมนุษย์ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ เชนวน์ปัญญา อารมณ์ บุคลิกภาพและพฤติกรรมทางสังคมของบุคคลและกลุ่ม

มธ.155 สถิติพื้นฐาน 3 (3-0-6)

TU 155 Elementary Statistics

ลักษณะปัญหาทางสถิติ ทบทวนสถิติเชิงพรรณนา ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงของตัวแปรสุ่มทวินาม ปัวซอง และปกติ เทคนิคการชักตัวอย่างและการแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่า และการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยประชากรกลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้นเชิงเดียว การทดสอบไคกำลังสอง

ศษ.296	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการ 1	3 (3-0-6)
EL 296	English for Academic Purposes 1	
	วิชาบังคับก่อน: สอบได้ ศษ.172	
	พัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน โดยเน้นเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการ การฝึกทำโน้ตย่อ การเขียนคำนิยาม การบรรยายกระบวนการ การใช้ประโยคคำสั่ง การรายงานผลการทดลอง การระบุความสัมพันธ์ของงานเขียนประเภทที่บอกเหตุและผล และการเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง	
	● วิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	
วท.111	ชีววิทยา 1	3 (3-0-6)
SC 111	Biology 1	
	ชีววิทยาเบื้องต้นของสัตว์ โครงสร้างและกระบวนการทำงานเพื่อการดำรงชีพของสัตว์ตั้งแต่ระดับโมเลกุล เซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบ ถึงระดับชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของกรดนิวคลีอิกในการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การจัดจำแนกสัตว์ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ พฤติกรรม วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของสัตว์	
วท.112	ชีววิทยา 2	3 (3-0-6)
SC 112	Biology 2	
	ชีววิทยาเบื้องต้นของพืช โครงสร้าง สรีรวิทยา และธรรมชาติของพืช พลังเคลื่อนไหวและกระบวนการทำงานเบื้องต้นเพื่อการดำรงชีวิต การจัดจำแนกพืช การเจริญพันธุ์ วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของพืช	
วท.123	เคมีพื้นฐาน	3 (3-0-6)
SC 123	Fundamental Chemistry	
	โครงสร้างอะตอม ปริมาณสารสัมพันธ์ พันธะเคมี สมบัติธาตุเรฟิเซนเททิฟและแทรนซิชัน แก๊สของเหลวและสารละลาย ของแข็ง อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์ สมดุลเคมีและกรด-เบส เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์	
วท.125	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3 (3-0-6)
SC 125	Basic Organic Chemistry	
	ไฮบริดเซชัน การเรียกชื่อและสมบัติของสารอินทรีย์ สเตอริโอเคมี ปฏิกิริยาและกลไกของสารอินทรีย์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์ อีเทอร์ สารประกอบคาร์บอนิล กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ เอมีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และกรดอะมิโน	

วท.131	ฟิสิกส์ 1	3 (3-0-6)
SC 131	Physics 1	
	เวกเตอร์ ปริมาณทางกายภาพ ระบบหน่วย การเคลื่อนที่และกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน งาน พลังงานโมเมนตัมและกฎการอนุรักษ์ การเคลื่อนที่แบบหมุน โมเมนตัมเชิงมุมและกฎการอนุรักษ์ สมดุล สภาพยืดหยุ่น กลศาสตร์ของไหล การแกว่งกวัด คลื่น เสียง ความร้อน อุณหภูมิตามสัมพัทธ์ทางความร้อนของวัสดุ อุณหพลศาสตร์ ทฤษฎีจลน์ของก๊าซ	
วท.132	ฟิสิกส์ 2	3 (3-0-6)
SC 132	Physics 2	
	วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษาวิชา วท.131	
	กฎของคูลอมบ์ สนามไฟฟ้า กฎของเกาส์ ความจุไฟฟ้า ไดอิเล็กทริก พลังงานไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า การนำไฟฟ้าในวัสดุ กฎของโอห์ม วงจรไฟฟ้ากระแสตรง กฎของเคิร์ชฮอฟฟ์ สนามแม่เหล็ก กฎของบีโอด์-สวาต กฎของแอมแปร์ความเหนี่ยวนำ สัมพัทธ์ทางแม่เหล็กของสสาร พลังงานแม่เหล็ก กฎการเหนี่ยวนำของฟาราเดย์ วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสงทัศนศาสตร์เชิงเรขาคณิตและเชิงฟิสิกส์ ฟิสิกส์อะตอม ทฤษฎีควอนตัมเบื้องต้น ฟิสิกส์นิวเคลียร์เบื้องต้น	
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 (0-3-0)
SC 161	Biology Laboratory 1	
	วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับวิชา วท.111	
	ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.111	
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1 (0-3-0)
SC 162	Biology Laboratory 2	
	วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับวิชา วท.112	
	ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.112	
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1 (0-3-0)
SC 173	Fundamental Chemistry Laboratory	
	วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับวิชา วท.123	
	ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.123	
วท.175	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1 (0-3-0)
SC 175	Basic Organic Chemistry Laboratory	
	วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับวิชา วท.125	
	ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.125	

วท.181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1 (0-3-0)
SC 181	Physics Laboratory 1 ปฏิบัติการเกี่ยวกับการวัดและความคลาดเคลื่อน กลศาสตร์ คลื่น และอุณหพลศาสตร์	
วท.182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1 (0-3-0)
SC 182	Physics Laboratory 2 ปฏิบัติการเกี่ยวกับไฟฟ้า แม่เหล็ก ทัศนศาสตร์ และฟิสิกส์แผนใหม่	
ค.218	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
MA 218	Calculus for Science 1 ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิคัย กฎลูกโซ่ อนุพันธ์โดยปริยาย อนุพันธ์อันดับสูง ทฤษฎีบทของรอล ทฤษฎีบทค่ามัธยัม การประยุกต์ของอนุพันธ์ ผลต่าง เชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ ปฏิยานุพันธ์ ปริพันธ์ไม่จำกัดเขต เทคนิคของการหาปริพันธ์ ปริพันธ์จำกัดเขตและ การประยุกต์ในทางเรขาคณิตและฟิสิกส์ อนุกรมอนันต์ หมายเหตุ : ไม่นับหน่วยกิตให้ผู้ที่กำลังศึกษาหรือสอบได้ ค.111 หรือ ค.211 หรือ ค.216	
	● วิชาแกนร่วมทางสาธารณสุขศาสตร์	
ทช.281	ชีวเคมีพื้นฐาน	2 (2-0-4)
BT 281	Fundamental Biochemistry วิชาบังคับก่อน: 1. เคมีศึกษา วท.111 หรือ วท.112 หรือ วท.113 และ 2. เคมีศึกษา วท.122 หรือ วท.123 หรือ วท.127 เคมีเบื้องต้น โครงสร้าง หน้าที่ และเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล	
ทช.284	ปฏิบัติการชีวเคมี	1 (0-3-0)
BT 284	Biochemistry Laboratory วิชาบังคับก่อน: เคมีศึกษาหรือศึกษาพร้อมกับวิชา ทช.281 หรือ ทช.282 ปฏิบัติการเสริมทักษะทางทฤษฎีของวิชา ทช.281 หรือ ทช.282	
พศ.012	กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน	2 (2-0-4)
MD 012	Fundamental Human Anatomy ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ การจำแนกและการทำงานของระบบเนื้อเยื่อและอวัยวะ ต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งการทำหน้าที่ในการเจริญเติบโต การสร้างและการซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ ในการ เจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพนับตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา	

- พศ.022 สรีรวิทยาพื้นฐาน 2 (2-0-4)
- MD 022 Fundamental Psysiology
หน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ และระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งกลไกตอบโต้เพื่อรักษาสมดุล
ของร่างกาย
- สธ.171 การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ 3 (3-0-6)
- PB 171 Introduction to Public Health and Health System
ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญของการสาธารณสุขต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ดัชนีชี้วัด
ทางด้านสุขภาพ พัฒนาการของการสาธารณสุข รวมทั้งโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ การจัดการ บทบาทในการ
ดำเนินงานทางด้านสุขภาพของหน่วยงานต่างๆ อีกทั้งนโยบายและแผนพัฒนาสาธารณสุขในด้านต่างๆ เพื่อหา
แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของบุคคลและชุมชน โดยใช้หลักการเบื้องต้นในการดำเนิน
ชีวิตร่วมกันในชุมชนและเน้นองค์ประกอบทางด้านประชากรที่ส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
- สธ.201 ชีวสถิติสาธารณสุข 2 (2-0-4)
- PB 201 Biostatistics in Public Health
หลักและวิธีการทางชีวสถิติ สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ
ข้อมูลเบื้องต้น การตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ การทดสอบสมมติฐาน การประมาณค่า การเปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ย การเปรียบเทียบค่าสัดส่วน การเลือกกลุ่มตัวอย่างและการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยฝึกปฏิบัติด้วย
โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การแปลผลและการนำชีวสถิติไปใช้ในงานสาธารณสุขศาสตร์
- สธ.211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข 3 (2-2-5)
- PB 211 Public Health Microbiology and Parasitology
ชนิด รูปร่าง ลักษณะ การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต การดำรงชีวิต และอนุกรมวิธานของจุลินทรีย์
วิธีป้องกันจุลินทรีย์ ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์กับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นและสิ่งแวดล้อมจุลินทรีย์ที่ก่อโรคกับ
มนุษย์ โดยเฉพาะโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ภูมิคุ้มกันและการปลูกภูมิคุ้มกัน วงจรชีวิตและ
ชีววิทยาของปรสิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขในประเทศไทย และฝึกปฏิบัติการเทคนิคทางจุลชีววิทยา
- สธ.212 การดูแลสุขภาพและปฐมพยาบาล 2 (1-3-2)
- PB 212 Primary and Emergency Care
วิธีการประเมินสัญญาณชีพ การดูแลปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับ
บาดแผลชนิดต่างๆ สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย การได้รับสารพิษ ไฟไหม้ ุงพิษกัด แมลงสัตว์กัดต่อย การหมด
สติ การห้ามเลือด การพันผ้าพันแผล การเข้าเฝือก การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช การ
เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บและการนำส่งสถานพยาบาล

- ศษ.213 การป้องกันและควบคุมโรค 2 (2-0-4)
PB 213 Prevention and Disease Control
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สิ่งแวดล้อมและเชื้อโรค และผลกระทบต่อสุขภาพของประชากร เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งสาเหตุ อาการและอาการแสดง การป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ โดยเน้นปัญหาและสถานะสุขภาพอนามัยของประเทศไทยเป็นหลัก
- ศษ.221 มานุษยวิทยาและสังคมวิทยาประยุกต์ในงานสาธารณสุข 2 (2-0-4)
PB 221 Applied Anthropology and Sociology in Public Health
ทฤษฎีทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาการสาธารณสุขและการนำไปประยุกต์ใช้ประเมินปัญหา ด้านสาธารณสุขทั้งในระดับจุลภาคและมหภาคภายใต้บริบทและพลวัตของระบบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมืองในระดับประเทศและระดับสากล แนวคิดเกี่ยวกับระบบสุขภาพในมิติทางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมที่มีผลต่อสุขภาพในระดับชุมชน มีการวิเคราะห์ พฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์การวิจัยทางสังคมมาใช้ในการงานสาธารณสุข
- ศษ.261 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3 (3-0-6)
PB 261 Environmental and Occupational Health
แนวคิดพื้นฐานของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ปัจจัยทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพและสังคมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ องค์ประกอบสำคัญของงาน อนามัยสิ่งแวดล้อม รวมถึงสถานการณ์อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีว- อนามัยของประเทศ
- ศษ.271 การสร้างเสริมสุขภาพเบื้องต้น 2 (2-0-4)
PB 271 Introduction to Health Promotion
แนวคิด และหลักการ การสร้างเสริมสุขภาพ ปัญหาสุขภาพและความต้องการการสร้างเสริมสุขภาพของคนแต่ละกลุ่มวัย นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพของประเทศ และนานาชาติ การบริการสร้างเสริมสุขภาพ และสมรรถนะวิชาชีพด้านสาธารณสุขกับการสร้างเสริมสุขภาพ มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- ศษ.301 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข 2 (2-3-4)
PB 301 Research Methodologies in Public Health
หลักการวิจัยทางสาธารณสุขเบื้องต้น เนื้อหาหลักประกอบด้วย การกำหนดปัญหาการวิจัย การออกแบบการวิจัย ประชากรและตัวอย่างการวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่าง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมการวิจัย การเขียนโครงร่างวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการเขียนโครงร่างการวิจัย
- ศษ.302 วิทยาการระบาด 3 (3-0-6)
PB 302 Epidemiology
หลักและวิธีการเบื้องต้นทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุขเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของโรค การกระจายของโรค สิ่งกำหนดของภาวะสุขภาพหรือเหตุการณ์ในประชากร รวมทั้งหลักเบื้องต้นในการประเมินสภาวะสุขภาพของประชากรโดยประยุกต์ให้หลักการเฝ้าระวัง การสอบสวนทางระบาดวิทยาในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และสังคมพฤติกรรมของมนุษย์

สข.331 กฎหมายด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 3 (3-0-6)

PB 331 Safety, Health and Environmental Laws and Regulations

การแบ่งส่วนราชการและสายบังคับบัญชาตามกฎหมาย หลักการและเจตนารมณ์ในการออกกฎหมาย กลไกการกำกับให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ตลอดจนข้อจำกัดในการปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กฎหมายสาธารณสุข กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายอุตสาหกรรม กฎหมายแรงงาน กฎหมายความปลอดภัย

สข.341 การจัดการสาธารณสุข 3 (3-0-6)

PB 341 Public Health Management

หลักการ แนวคิดการจัดการและกระบวนการจัดการสาธารณสุขที่ทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดการบุคคล การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน การงบประมาณ การติดตามและการประเมินผล อีกทั้งศึกษาหลักเบื้องต้นของการกำหนดนโยบายด้านสุขภาพในระดับต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจนโยบายสุขภาพของไทยในปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาวิธีการจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ ที่สอดคล้องกับนโยบายสุขภาพในปัจจุบัน นอกจากนี้ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์วิชาเศรษฐศาสตร์เพื่อนำมาใช้ในงานด้านสาธารณสุข โดยเน้นถึงความสำคัญของการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้ได้ประโยชน์สูงสุด

สข.491 สัมมนาสาธารณสุข 1 (0-3-0)

PB 491 Seminar in Public Health

จัดการสัมมนา อภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในหัวข้อที่เกี่ยวกับด้านสาธารณสุข: อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม และการสร้างเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ความรู้จากชั้นเรียนและติดตามประเด็นทางวิชาการที่ทันสมัย จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญร่วมให้ความรู้ คำแนะนำและถ่ายทอดแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยจัดให้มีการสัมมนาสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

- วิชาในกลุ่มวิชาเอกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

อช.311 อาชีวเวชศาสตร์ 2 (2-0-4)

OC 311 Occupational Medicine

สาเหตุ อาการและอาการแสดงของโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดจากการประกอบอาชีพ รวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน การวินิจฉัยโรคจากการทำงานเบื้องต้น การเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ การตรวจคัดกรองสุขภาพคนทำงาน การบริการด้านอาชีวเวชศาสตร์ในสถานประกอบการ การป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพคนทำงาน รวมถึงแรงงานต่างด้าว กฎหมายและบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวเวชศาสตร์ มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

อช.321 การยศาสตร์และสรีรวิทยาการทำงาน 3 (2-3-4)

OC 321 Ergonomics and Work Physiology

ความสำคัญของการยศาสตร์ในงานอาชีพอนามัย ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน กลไกการทำงานและการตอบสนองของร่างกายและจิตใจต่อสภาพการทำงาน หลักการออกแบบระบบการทำงาน ผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาการยศาสตร์ รวมถึงการวิเคราะห์งานและการควบคุมทางการยศาสตร์ การประเมินทางสรีรวิทยา ได้แก่ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน

อช.331 วิศวกรรมพื้นฐานในงานอาชีพอนามัย 3 (2-3-4)

OC 331 Basic Engineering for Occupational Health

หลักเบื้องต้นทางวิศวกรรมด้านต่างๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการควบคุมสภาพแวดล้อมการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม หลักการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ชนิดต่างๆ และอันตรายที่อาจเกิดจากหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มอเตอร์ ภาชนะแรงดัน ถังเก็บสารเคมี วาล์วและเซฟตี้วาล์ว คุณสมบัติของวัสดุต่างๆ การทดสอบมาตรฐานวัสดุ กลศาสตร์ของไหล หลักการเขียนแบบ การเขียนผังการไหล และออกแบบด้านวิศวกรรมเพื่อความปลอดภัย มีฝึกปฏิบัติสำรวจชนิดของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ฝึกการเขียนแบบ การเขียนผังการไหล และการอ่านผังโรงงาน และมีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

อช.361 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

OC 361 Industrial Hygiene

ความหมายและความสำคัญ of สุขศาสตร์อุตสาหกรรม องค์ประกอบและความสำคัญของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัญหาและอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงานทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และจิตวิทยาสังคม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของแรงงานภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และแรงงานนอกระบบ หลักการสำรวจปัญหาทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม หลักการประเมินและหลักการควบคุมอันตราย มาตรฐานและข้อเสนอแนะด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

อช.362 การป้องกันอัคคีภัย การเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบเหตุฉุกเฉิน 2 (2-0-4)

OC 362 Fire Prevention, Emergency Preparedness and Response

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและทฤษฎีเกี่ยวกับไฟ โดยเน้นความสำคัญของกฎหมายและมาตรฐานการป้องกันและระงับอัคคีภัย การจัดการเกี่ยวกับอัคคีภัย แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์การตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติ และการปฏิบัติการโต้ตอบและระงับอัคคีภัย ระบบการระงับอัคคีภัย มีการฝึกซ้อมการผจญเพลิงและระงับอัคคีภัย นอกจากนี้เนื้อหายังครอบคลุมการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภัยพิบัติอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากน้ำมือมนุษย์และภัยธรรมชาติ

อช.363 ความปลอดภัยสารเคมีในกระบวนการอุตสาหกรรม 2 (2-0-4)

OC 363 Chemical Process Safety

กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ อันตรายจากสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต วิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิต หลักการจัดการความปลอดภัยสารเคมีในอุตสาหกรรม วิธีการจัดเก็บ การใช้ ความปลอดภัยในการขนย้ายและขนส่ง ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลาก (GHS) หลักการกำกับการขนส่งสารเคมี การจัดระบบบัญชีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี MSDS การเลือกใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อช.381 การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3 (2-3-4)

OC 381 Industrial Hygiene Sampling and Analysis

หลักการ วิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมการทำงานด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ การกำหนดจุดตรวจวัดตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เทคนิคการเก็บรักษาและนำส่งตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ หลักการทำงานของเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ได้แก่ เครื่องวัดระดับเสียง แสง ความร้อน อุปกรณ์เก็บตัวอย่างอากาศ ทั้งที่เป็นอนุภาค ก๊าซ และไอระเหย รวมทั้งเครื่องมือวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ฝักปฏิบัติการใช้เครื่องวัดระดับเสียง แสง ความร้อน บั้มและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างอากาศ เครื่องวัดก๊าซและไอระเหย ฝักประเมินและแปลผลข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัด

อช.382 การจัดการของเสียอุตสาหกรรม 2 (2-0-4)

OC 382 Industrial Waste Management

ลักษณะสมบัติของเสียอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วยน้ำเสียและกากอุตสาหกรรมที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในส่วนของน้ำเสีย ประกอบด้วย แหล่งกำเนิด คุณลักษณะ และปริมาณน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ หลักการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง การนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ กฎหมายและค่ามาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางน้ำสำหรับภาคอุตสาหกรรม ในส่วนของกากอุตสาหกรรม ประกอบด้วย การจัดการกากอุตสาหกรรมที่แหล่งกำเนิด การแลกเปลี่ยนวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในอุตสาหกรรมระหว่างโรงงาน การเก็บรวบรวมและขนส่งกากอุตสาหกรรม การประเมินความเสี่ยง ความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน ในการจัดการกากอุตสาหกรรม การบำบัดด้วยวิธีต่างๆ และการฝังกลบกากอุตสาหกรรม มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

อช.441 วิศวกรรมความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)

OC 441 Industrial Safety Engineering

ลักษณะและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากไฟฟ้า เครื่องจักร สารเคมี ภาวะความดัน การใช้เครื่องมือและเครื่องมือกลอย่างปลอดภัย การตรวจสอบความปลอดภัย การสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ การป้องกันควบคุมอุบัติเหตุและอันตรายโดยอาศัยหลักการทางวิศวกรรม การวางแผนและมาตรการเพื่อความปลอดภัยในโรงงาน การออกแบบอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน การเลือกใช้วัสดุที่จะนำมาประกอบเป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตราย มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

- อช.451 การประเมินความเสี่ยงในงานอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
- OC 451 Industrial and Health Risk Assessment**
- หลักการ เทคนิคและวิธีดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงประเภทต่างๆ รวมทั้งการประเมินอันตรายร้ายแรงจากการรั่วไหลของสารเคมีที่อาจเกิดขึ้นได้ในงานอุตสาหกรรม มีการศึกษาเทคนิคการประเมินความเสี่ยงตามกฎหมาย Checklist, What – If Analysis, Hazard and Operability Studied (HAZOP), Fault -Tree Analysis (FTA), Failure Modes and Effects Analysis (FMEA), Event -Tree Analysis (ETA) Root cause analysis และการใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประยุกต์แนวความคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ในการวางแผนในการป้องกัน ควบคุม และลดความเสี่ยง ฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษา
- อช.452 พิษวิทยาอาชีวอนามัย 3 (3-0-6)
- OC 452 Occupational Toxicology**
- ความสำคัญและขอบเขตงานด้านพิษวิทยา หลักการพิษวิทยา การดูดซึม การแพร่ กระจาย การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย การตอบสนองของร่างกายต่อสารพิษ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารที่ได้รับกับการตอบสนองของร่างกาย ดัชนีทางชีวภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพิษ กลไกการเกิดพิษและอันตรายของสารเคมีแต่ละชนิดที่ใช้กันมากในงานอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม รวมถึงกรณีการได้รับสารพิษมากกว่าหนึ่งชนิด
- อช.481 การระบายอากาศอุตสาหกรรมและการควบคุมมลพิษ 3 (2-3-4)
- OC481 Industrial Ventilation and Pollution Control**
- หลักการระบายอากาศภายในโรงงานอุตสาหกรรม การระบายอากาศทั่วไปและการระบายอากาศเฉพาะที่ ชนิดของอุปกรณ์ของระบบระบายอากาศ ท่อ เครื่องดูดควัน และพัดลม อัตราการแลกเปลี่ยนอากาศ การบำบัดมลพิษอากาศประเภทฝุ่นละออง ก๊าซและไอ หลักเบื้องต้นในการออกแบบระบบระบายอากาศและบำบัดมลพิษอากาศ รวมทั้งหลักการควบคุมและการดูแลระบบบำบัดมลพิษอากาศ วิธีการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบาย กฎหมาย มาตรฐานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษอากาศ มีฝึกปฏิบัติการ
- อช.482 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2 (2-0-4)
- OC482 Occupational Health and Safety Management**
- ประยุกต์หลักการบริหารงานเข้าสู่งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ศึกษาหลักการในการวางแผน การจัดการและบริหารองค์กร ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยศึกษากรณีตัวอย่างด้านการบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย วิธีการจัดการและควบคุมอุบัติเหตุ ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ตลอดจนองค์กรสากลที่เกี่ยวข้อง เพื่อการป้องกัน ควบคุมและแก้ไขปัญหาอาชีวอนามัยฯ ให้ถูกต้องเหมาะสมตามประเภทสถานประกอบการ เน้นถึงบทบาทของผู้บริหารและการมีส่วนร่วมของพนักงาน การสื่อสารและการจูงใจเพื่อความปลอดภัย และการส่งเสริมและการฝึกอบรมความปลอดภัย มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

อช.491 การฝึกปฏิบัติทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ความปลอดภัย และการยศาสตร์ 2 (1-3-2)

OC 491 Industrial Hygiene, Safety and Ergonomics Practice

หลักการสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน การสืบค้นและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงาน มีการประยุกต์หลักทฤษฎีทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ความปลอดภัย และการยศาสตร์ ไปสู่การปฏิบัติงานจริงในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อฝึกให้เกิดทักษะในการตระหนัก ประเมิน และควบคุมสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยด้านต่างๆ โดยการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง ระดับแสงสว่าง สภาพความร้อนโดยดัชนีกระเปาะเปียกและโกลบ และเครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศในบรรยากาศการทำงาน รวมไปถึงแบบสำรวจด้านความปลอดภัยและการยศาสตร์ มีการฝึกปฏิบัติในสถานที่จริง

อช.492 ฝึกภาคสนามโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3

OC 492 Field Training in Occupational Health and Safety Program

(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)

วิชาบังคับก่อน: วิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นต้นไป

ฝึกปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยการนำความรู้และหลักการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้ในการสืบค้นปัญหา วิเคราะห์ วางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือควบคุมอันตรายในสิ่งแวดล้อมการทำงาน ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม มีการสรุปผลและนำเสนอผลการดำเนินงาน

- วิชาในกลุ่มวิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อม

อน.311 การจัดการพาหะนำโรค 2 (2-0-4)

EN 311 Pest Management

พาหะนำโรคที่มีความสำคัญทางด้านสาธารณสุข ลักษณะรูปร่าง วงจรชีวิต แหล่งเพาะพันธุ์และที่พักอาศัย โรคและการนำโรค วิธีการสำรวจและประเมินประชากรพาหะนำโรค การป้องกัน ควบคุมและการกำจัดพาหะนำโรค โดยนำหลักการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานมาประยุกต์ใช้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจเพื่อรับจ้างกำจัดพาหะนำโรค มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

อน.331 วิศวกรรมพื้นฐานในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 2 (2-0-4)

EN 331 Basic Engineering in Environmental Health

พื้นฐานการเขียนแบบวิศวกรรม ผังการไหลของงานและระบบงานอุตสาหกรรม ระบบไฟฟ้าและเครื่องจักร คุณสมบัติของวัสดุ ท่อ วาล์ว ปั๊ม สมดุลมวลสารและพลังงาน อุณหพลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล และระบบสุขาภิบาลในอาคาร มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

- อน.351 พิษวิทยาอนามัยสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)
EN 351 Environmental Health Toxicology
ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตงานด้านพิษวิทยา ประเภท แหล่งกำเนิด และช่องทาง การได้รับสัมผัส สารพิษเข้าสู่ร่างกาย การดูดซึม การแพร่กระจาย การเปลี่ยนโครงสร้างและการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย กลไกการเกิดพิษของสารเคมี การตอบสนองของร่างกายต่อสารพิษ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสารที่ได้รับกับการตอบสนองของร่างกาย ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพิษ กรณีศึกษาปัญหาการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งการประยุกต์ใช้พิษวิทยาในงานประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ
- อน.361 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 3 (2-3-4)
EN 361 Solid Waste and Excreta Management
หลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล แหล่งกำเนิด ลักษณะสมบัติ องค์ประกอบ การลดที่ แหล่งกำเนิด การเก็บขน การเคลื่อนย้าย การนำกลับมาใช้ใหม่ การบำบัดและกำจัด เทคโนโลยีการจัดการ นโยบาย กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความคุ้มทุน มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- อน.362 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย 2 (1-3-2)
EN 362 Water and Wastewater Analysis
หลักการและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสียทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ โดยตรวจวัด พารามิเตอร์ ความขุ่น สี พีเอช ความเป็นกรด ความเป็นด่าง ของแข็ง คลอไรด์ เหล็ก ดีโอ บีโอดี ซีโอดี ไซมัน แอมโมเนีย ไนโตรเจน ไนเตรตไนโตรเจน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอีโคไล มีการปฏิบัติการทั้งในและนอกสถานที่
- อน.363 การจัดหาน้ำดื่มมาใช้ 2 (2-0-4)
EN 363 Water Supply
ความสำคัญและความต้องการน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในทางสาธารณสุข วัฏจักรของน้ำ น้ำจาก บรรยากาศ น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน คุณลักษณะของน้ำและการปรับปรุงแหล่งน้ำให้ถูกสุขลักษณะ การปรับปรุง คุณภาพน้ำด้วยวิธีทางกายภาพและวิธีทางเคมี มาตรฐานน้ำดื่มมาใช้ กระบวนการผลิตน้ำประปา กระบวนการ ผลิตน้ำประปา เริ่มตั้งแต่การปรับปรุงเบื้องต้นต่อน้ำดิบ การสร้างและรวมตะกอน การตกตะกอน การกรอง และ การฆ่าเชื้อโรค ตลอดจนการสูบน้ำผ่านท่อประปาสู่ชุมชน มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- อน.364 การสุขาภิบาลและความปลอดภัยในสถานที่สาธารณะ 2 (2-0-4)
EN 364 Sanitation and Safety in Public Place
ความหมายและขอบเขตของการสุขาภิบาลและความปลอดภัยในสถานที่สาธารณะ หลักการและ ทฤษฎีในการจัดการสุขาภิบาลอาคารสถานที่ น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำเสีย การสุขาภิบาลอาหาร การจัดการของเสีย การ จัดการสิ่งแวดล้อม แสง เสียง การระบายอากาศ การจัดการความปลอดภัย สถานที่ตั้ง การวางผัง การจั ดองค์ประกอบและระบบต่างๆ ที่ถูกหลักสุขาภิบาล การควบคุมดูแลและบำรุงรักษา มาตรฐานและกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

- อน.381 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม 2 (2-0-4)
EN 381 Environmental Sampling and Analysis
หลักการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม การวางแผน และการกำหนดขนาดตัวอย่าง อุปกรณ์และภาชนะที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง การเตรียมตัวอย่าง หลักการวิเคราะห์และเครื่องมือวิเคราะห์ประเภทต่างๆ เครื่องกาชโครมาโตกราฟี เครื่องอะตอมมิคแอบซอร์บชันสเปกโตรสโกปี การวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม การควบคุมคุณภาพและการสอบเทียบเครื่องมือห้องปฏิบัติการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการควบคุมห้องปฏิบัติการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม
- อน.382 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย 2 (2-0-4)
EN 382 Wastewater Treatment Technology
แหล่งกำเนิด ประเภท และคุณลักษณะของน้ำเสีย ผลกระทบของน้ำเสียต่อสุขภาพอนามัย ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียในระดับชุมชนและระดับอุตสาหกรรม การออกแบบ การควบคุมและการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- อน.451 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 3 (3-0-6)
EN 451 Environment and Health Impact Assessment
การบูรณาการทฤษฎีและวิธีการทางด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในหลายรูปแบบทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณสำหรับการคาดการณ์ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อมของปัจจัยกำหนดสิ่งแวดล้อม สังคมและสุขภาพ โดยครอบคลุมองค์ประกอบหลักของการประเมินผลกระทบที่ใช้เป็นสากลและตามที่กำหนดโดยกฎหมายประเทศไทย มีการเสริมความเข้าใจในกระบวนการและทักษะในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ศึกษาโดยให้ฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษา เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการกลั่นกรองโครงการ การกำหนดขอบเขตการศึกษา การประเมินผลกระทบ การกำหนดมาตรการควบคุม ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบ นอกจากนี้ได้ร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกขั้นตอน
- อน.461 การสุขาภิบาลอาหารและอาหารปลอดภัย 2 (2-0-4)
EN 461 Food Sanitation and Food Safety
ความสำคัญและหลักการสุขาภิบาลอาหาร โรคและโทษที่เกิดจากอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสุขาภิบาลอาหาร การสืบสวนสอบสวนโรค การควบคุมป้องกันอาหารให้สะอาดปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของคน การป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อโรคและสารอันตรายต่างๆ ตั้งแต่แหล่งผลิต กระบวนการขนส่ง การสุขาภิบาลอาหารในสถานที่ผลิต สะสม บรรจุ ประกอบและจำหน่ายอาหาร การสุขาภิบาลโรงฆ่าสัตว์ ตลาดสด ร้านจำหน่ายอาหาร โรงอาหาร แผงลอย และการสุขาภิบาลโรงงานผลิตอาหารต่างๆ ได้แก่ อาหารกระป๋อง อาหารนมและผลิตภัณฑ์นม ฯลฯ การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์เพื่อการเฝ้าระวังทางด้านสุขาภิบาลอาหาร การจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและจำหน่ายอาหาร มาตรฐานและมาตรการในการจัดสถานที่ทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมในการผลิตอาหาร GMP และ HACCP มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

- อน.481 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)
- EN 481 Environmental Health Management
- ประเภทและแหล่งกำเนิดของมลสารและเส้นทางการสัมผัสมาสู่มนุษย์ ตัวชี้วัดทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และรูปแบบการวินิจฉัยปัญหาทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่รับผิดชอบและเครือข่ายการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศ
- อน.482 หลักการควบคุมมลพิษอากาศ 3 (2-3-4)
- EN 482 Principle of Air Pollution Control
- ลักษณะและแหล่งกำเนิดของมลพิษอากาศ มลพิษที่เกิดจากเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ประเภทอุตสาหกรรมและมลพิษอากาศที่อาจเกิดขึ้น สถานการณ์และผลกระทบมลพิษอากาศต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม หลักเบื้องต้นของการบำบัดมลพิษอากาศ ไชโคลน อิเล็กโตรสแตติก พริซิพิเตเตอร์ การกรอง หอดูดซับ และการเผาทำลาย หลักการเก็บและวิเคราะห์มลพิษอากาศประเภทฝุ่นละออง ก๊าซและไอ การตรวจวัดมลพิษจากอุตสาหกรรม การตรวจวัดมลพิษอากาศในบรรยากาศและในสถานประกอบการ จรรยาบรรณวิชาชีพ กฎหมายและมาตรฐาน รวมทั้งบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศ มีฝึกปฏิบัติการ
- อน.483 การจัดการของเสียอันตราย 3 (3-0-6)
- EN 483 Hazardous Waste Management
- แหล่งกำเนิด ชนิด ปริมาณ และลักษณะของของเสียอันตรายในชุมชน เกษตรกรรม สถานบริการ และโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การรวบรวม จัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด การนำกลับมาใช้ใหม่ของของเสียอันตราย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- อน.484 การเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภัยพิบัติ 2 (2-0-4)
- EN 484 Disaster Preparedness and Response
- เนื้อหาครอบคลุมการจัดการภัยพิบัติทั้ง 4 ระยะ คือ การบรรเทาภัย การเตรียมความพร้อม การโต้ตอบ และการฟื้นฟูสภาพ โดยอธิบายถึงการดำเนินการในระดับชาติ พร้อมทั้งบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบบัญชาการเหตุฉุกเฉิน การประยุกต์งานอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เทคโนโลยีด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบภัยพิบัติ โดยเน้นประเด็นน้ำดื่ม ส้วม รวมทั้งการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีศึกษาการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในอดีต
- อน.491 โครงการพิเศษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 2 (0-6-0)
- EN 491 Special Projects in Environmental Health
- ค้นคว้าในเรื่องที่มีความสำคัญหรือน่าสนใจทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม นำเสนอโครงเรื่อง ดำเนินการศึกษา โดยมีการทดลอง การตรวจวิเคราะห์ การวิเคราะห์ผล สรุป จัดทำรายงาน และนำเสนอผลการศึกษา ภายใต้การควบคุมแนะนำของอาจารย์หรือผู้ชำนาญการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อน.492 ฝึกภาคสนามโปรแกรมอนามัยสิ่งแวดล้อม

3

EN 492 Field Training in Environmental Health Program

(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)

วิชาบังคับก่อน: วิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นต้นไป

ฝึกปฏิบัติงานในภาคเอกชนหรือภาครัฐ โดยนำความรู้และหลักการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการสืบค้นปัญหา วิเคราะห์ วางแผน และดำเนินการแก้ไขปัญหา ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม มีการสรุปผล และนำเสนอผลการดำเนินงาน

- วิชาในกลุ่มวิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพ

สข.311 การออกกำลังกายและสุขภาพ

2 (2-0-4)

HP 311 Physical Activity and Health

ประเภทของการออกกำลังกาย เครื่องมือที่ใช้คัดกรองและประเมินการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาระหว่างการออกกำลังกาย สถานการณ์การออกกำลังกายของประชาชนไทย ตัวชี้วัดตามทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่นำมาใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกาย กระบวนการส่งเสริมการออกกำลังกายผ่านการผลักดันด้านนโยบาย การส่งเสริมการออกกำลังกายในสถานประกอบการต่างๆ การส่งเสริมการออกกำลังกายในเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้ชรา และในแต่สภาวะสุขภาพ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกาย รวมทั้งความเชื่อมโยงระหว่างการออกกำลังกายและสุขภาพจิต นักศึกษาจะได้ประยุกต์ความรู้ที่เรียนมาทั้งหมดมาใช้จัดทำโครงการออกกำลังกายสำหรับประชากรกลุ่มเป้าหมาย และฝึกใช้เครื่องมือตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากการออกกำลังกาย

สข.321 โภชนาการและสุขภาพ

2 (2-0-4)

HP 321 Nutrition and Health

หลักการและแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพกับการบริโภคอาหาร การย่อย การดูดซึม เมตาบอลิซึม ปฏิกริยาและหน้าที่ของสารอาหาร สารอาหารและความต้องการพลังงานของช่วงวัยต่างๆ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร กลุ่มผู้บริโภคมังสวิรัต ปัญหา ทูพโภชนาการ ปัญหาโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการ โภชนบำบัด ความผิดปกติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มังสวิรัต และการกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินชีวิตและสถานะสุขภาพ รวมทั้งแนวคิดเกี่ยวกับอาหารปลอดภัย

สข.322 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2 (2-0-4)

HP 322 Behavioral Modification

หลักการและกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านพฤติกรรมสุขภาพ แนวคิดเชิงนิเวศวิทยาสังคม มานุษยวิทยา สังคมวิทยา และจิตวิทยา ในการวิเคราะห์ วางแผน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และประเมินผลการเปลี่ยนแปลง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสุขภาพระดับบุคคล ปัญหาสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ ตามสภาพการณ์ปัจจุบัน

- สข.323 การสร้างเสริมสุขภาพจิต 2 (2-0-4)
HP 323 Mental Health Promotion
ความหมายของสุขภาพจิตและการมีสุขภาพจิตดี ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิต การป้องกันปัญหาสุขภาพจิตและระบบการรักษาดูแลผู้มีปัญหาทางจิต รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตแบบองค์รวม มุมมองของสังคมที่มีต่อผู้มีปัญหาสุขภาพจิต แบบคัดกรองสุขภาพจิต นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพจิต
- สข.331 การสื่อสารสุขภาพและสื่อ 3 (3-0-6)
HP 331 Health Communication and Media
ความหมายและองค์ประกอบการของสื่อสารสุขภาพ หลักการและแนวคิดการสื่อสารที่นำมาใช้ในงานสร้างเสริมสุขภาพ กระบวนการสื่อสารสุขภาพ การพัฒนาทักษะที่ใช้ในการสื่อสารสุขภาพ การใช้สื่อในงานสื่อสารสุขภาพ วิธีการผลิตสื่อประเภทต่างๆ การณรงค์ทางด้านสุขภาพ การตลาดเพื่อสังคม
- สข.341 ทฤษฎีเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ 3 (3-0-6)
HP 341 Theory in Health Promotion
แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพระดับบุคคล ระดับระหว่างบุคคล และระดับชุมชน ได้แก่ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน แรงสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนตามระยะ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงปัญญา รวมทั้งทฤษฎีเครือข่ายทางสังคม ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในแนวคิดและทฤษฎี การนำแนวคิดและทฤษฎีไปใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโครงการและการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ แนวทางการเลือกใช้และข้อจำกัดของทฤษฎี
- สข.342 วิธีการและกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ 2 (2-0-4)
HP 342 Health Promotion Methods and Strategies
หลักการและแนวคิดของวิธีการและกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพที่ใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคคลทั้งในระดับปัจเจกบุคคล กลุ่ม และประชาชน ได้แก่ การอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบต่างๆ health tailoring การเสริมแรง การใช้ละครประยุกต์ การใช้ตัวแบบ การเพิ่มพลังอำนาจ การแสวงหาความร่วมมือของคนในชุมชน และการขับเคลื่อนการสนับสนุนและเครือข่ายทางสังคม มีฝึกปฏิบัติการจากสถานการณ์จำลอง
- สข.381 การพัฒนาและใช้เครื่องมือทางการสร้างเสริมสุขภาพ 2 (0-6-0)
HP 381 Health Promotion Tools Development
ฝึกปฏิบัติสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในงานสร้างเสริมสุขภาพ แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบวัดทัศนคติ แบบบันทึก แนวคำถาม การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความยาก อำนาจจำแนก การใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ การใช้ประโยชน์จากข้อมูล

- สข.391 การฝึกปฏิบัติการสร้างเสริมสุขภาพ 2 (0-6-0)
HP 391 Health Promotion Practice
ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองด้านการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี กลวิธี กระบวนการ และเครื่องมือในการสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ชุมชนและวินิจฉัยชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การฝึกทักษะการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน และในสถานบริการประเภทต่างๆ
- สข.441 การวางแผนและประเมินผลการสร้างเสริมสุขภาพ 3 (3-0-6)
HP 441 Health Promotion Planning and Evaluation
หลักการ กระบวนการวางแผน โครงการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่ การใช้แบบจำลองการวางแผนโครงการ การประยุกต์ใช้กลยุทธ์การวางแผนสุขภาพเฉพาะด้าน การพัฒนาแผนปฏิบัติการ แผนการประเมินโครงการ การเขียนแผนงานโครงการสร้างเสริมสุขภาพ การแปลงแผนการประเมินโครงการสร้างเสริมสุขภาพสู่การปฏิบัติจริง การสร้างกรอบแนวคิด ออกแบบการประเมินผลและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการเขียนรายงานการประเมินผลโครงการสร้างเสริมสุขภาพและโครงการสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สข.471 การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ 2 (2-0-4)
HP 471 Health Promotion at Work
แนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยาอุตสาหกรรม คุณภาพชีวิตในการทำงาน การวิเคราะห์องค์กรเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ กระบวนการออกแบบ การดำเนินการ และการประเมินโครงการสร้างเสริมสุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรม และสถานบริการ การประเมินความต้องการและศักยภาพพนักงาน การวิเคราะห์ประเด็นทางด้านจิตวิทยาอุตสาหกรรม และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ กำหนดวิธีการและแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพ มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- สข.472 การสร้างเสริมสุขภาพบนหลักฐานเชิงประจักษ์ 2 (2-0-4)
HP 472 Evidence-based Health Promotion
การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการกำหนดวิธีปฏิบัติงานด้านสร้างเสริมสุขภาพทั่วไป และเฉพาะด้าน เนื้อหาครอบคลุมหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติงานสร้างเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในชุมชน โรงเรียน สถานประกอบการ โรงพยาบาล ตามแต่ละหัวข้อเรื่อง รวมทั้งการพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลด้านนโยบายและการปฏิบัติ นักศึกษาจะได้ฝึกปฏิบัติค้นหา และนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้วิเคราะห์และกำหนดโครงการสร้างเสริมสุขภาพ
- สข.473 การสร้างเสริมสุขภาพชุมชน 3 (3-0-6)
HP 473 Community Health Promotion
แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับชุมชน การสร้างพลังอำนาจชุมชน การทำงานในชุมชน การวิเคราะห์และวินิจฉัยชุมชน เครื่องมือและทักษะทางสังคมในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน การประเมินความต้องการและพัฒนาศักยภาพชุมชนอย่างมีส่วนร่วม การค้นหาประเด็นสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ และการวางแผนร่วมกับชุมชน มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

สข.474 ปัญหาสุขภาพปัจจุบัน 2 (2-0-4)

HP 474 Current Health Issues

สภาพปัญหาสุขภาพในปัจจุบันและแนวทางการป้องกัน การจัดการปัญหา ประเด็นปัญหาสุขภาพในกลุ่มชายขอบ ความไม่เท่าเทียมกันในประเด็นสุขภาพ เช่น ปัญหาสารเสพติด เหล้า บุหรี่ ความรุนแรงในครอบครัว อนามัยเจริญพันธุ์ เอชไอวี/เอดส์ ท้องไม่พร้อม โรคเรื้อรัง การเกิดโรคอุบัติใหม่ และอื่นๆ

สข.481 เมืองน่าอยู่ 2 (2-0-4)

HP 481 Healthy Cities

ทฤษฎีและแนวคิดของการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน การจัดการด้านสาธารณสุขและการวางผังเมืองผ่านกระบวนการการประเมินสถานการณ์อย่างมีส่วนร่วม ในการขับเคลื่อนชุมชนสู่การเป็นสังคมสุขภาวะ พิจารณามุมมองด้านสุขภาพในลักษณะองค์รวมที่ขึ้นกับปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม พังเมือง การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ระบบการขนส่ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และที่อยู่อาศัย ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างต่อการมีกิจกรรมของชุมชน โรคอ้วน คุณภาพอากาศและสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยง มีการอภิปรายร่วมถึงการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพในการสร้างเสริมเมืองสุขภาวะผ่านกรณีศึกษา ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกและการศึกษาดูงานนอกสถานที่

สข.482 การขับเคลื่อนทางสังคมและการชี้แนะสาธารณะ 2 (2-0-4)

HP 482 Social Movement and Advocacy

แนวคิด ทฤษฎี และหลักการด้านการขับเคลื่อนทางสังคม สิทธิมนุษยชนกับสุขภาพ การสร้างเครือข่ายภาคี รูปแบบการขับเคลื่อนชุมชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ รวมถึงการอธิบายแนวคิดและหลักการในเรื่องการชี้แนะสาธารณะ ขั้นตอนและกระบวนการการชี้แนะสาธารณะในงานสาธารณสุข และสมัชชาสุขภาพ

สข.491 โครงการพิเศษด้านการสร้างเสริมสุขภาพ 2 (0-6-0)

HP 491 Special Projects in Health Promotion

พัฒนาโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพผ่านกระบวนการศึกษาประเด็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญระดับชุมชนหรือระดับประเทศ วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยการรวบรวมข้อมูลทั้งระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ เพื่ออธิบายสภาพปัญหาให้ครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านพฤติกรรม สิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพ และปัจจัยด้านสังคม รวมทั้งทบทวนแนวทางและมาตรการด้านการสร้างเสริมสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อการจัดการปัญหาที่เลือกสรร ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลข้อมูล จัดทำรายงาน และมีการนำเสนอทางวิชาการ

สข.492 ฝึกภาคสนามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพ

3

HP 492 Field Training in Health Promotion Program

(ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)

วิชาบังคับก่อน: วิชาสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นต้นไป

ฝึกปฏิบัติงานเพื่อสร้างประสบการณ์และเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสำหรับการทำงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน การพัฒนาโปรแกรมและการบริการการสร้างเสริมสุขภาพ การจัดการ การประเมินผลและนำเสนอผลการดำเนินงาน

• วิชาเลือก

สข.316 การใช้สารในทางที่ผิด

3 (3-0-6)

PB 316 Substance Abuse

คำจำกัดความของสารเสพติดชนิดต่างๆ เหล้าและสารเสพติดที่ผิดกฎหมาย อันตรายของการใช้สารเสพติด ศึกษาแนวคิดการลดอันตรายที่นำไปประยุกต์ใช้กับสารเสพติดอื่นๆ การป้องกันและการดูแลผู้ที่ใช้สารเสพติด นโยบายด้านสารเสพติด มุมมองของสังคมต่อผู้ใช้สารเสพติด กฎหมายเบื้องต้นเกี่ยวกับสารเสพติด

สข.317 เพศ ภาวะเพศวิถี และสุขภาพ

3 (3-0-6)

PB 317 Gender, Sexuality and Health

แนวคิดเรื่องเพศภาวะเพศวิถี และรูปแบบการบริการสุขภาพที่เหมาะสม อนามัยเจริญพันธุ์ สิทธิอนามัยเจริญพันธุ์และการขับเคลื่อนทางสังคม โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และผลกระทบจากการทำแท้ง

สข.326 การยศาสตร์ประยุกต์

3 (3-0-6)

PB 326 Applied Ergonomics

ความหมาย ความสำคัญของการประยุกต์การยศาสตร์ในงานอาชีพอนามัย หลักการออกแบบสถานทำงาน การออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งการเลือกใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่มีความสำคัญในงานการยศาสตร์ การวิเคราะห์งานทางการยศาสตร์เพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงาน กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการยศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ การออกแบบสำหรับประชากรกลุ่มพิเศษ รวมทั้งกรณีศึกษาการดำเนินงานการยศาสตร์ ในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม รวมทั้งในสำนักงานและโรงพยาบาล

สข.336 การสื่อสารสำหรับผู้ให้บริการทางสุขภาพ

3 (3-0-6)

PB 336 Communication for Health Professionals

ความหมายของการสื่อสาร ประสิทธิภาพของการสื่อสาร ระดับการสื่อสาร รูปแบบความสัมพันธ์ในการสื่อสารสุขภาพ การวิเคราะห์ผู้รับสาร การโน้มน้าวใจ วาทศิลป์ การพูดในโอกาสต่างๆ สื่อที่ช่วยในการสื่อสารสำหรับผู้ให้บริการทางสุขภาพ การออกแบบสาร การพัฒนาทักษะการสื่อสาร

- ศษ.337 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานสาธารณสุข 3 (3-0-6)
PB 337 Geographic Information System in Public Health
แนะนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานสาธารณสุข แนวคิดในการใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่และการวิเคราะห์พื้นที่ โครงสร้างและแหล่งข้อมูล ประเภทของข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (จีไอเอส) การประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุข และประเมินความเสี่ยงปัญหาสุขภาพในชุมชนด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ฝึกปฏิบัติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- ศษ.356 การสื่อสารความเสี่ยง 3 (3-0-6)
PB 356 Risk Communication
ทฤษฎีและแนวคิดที่สำคัญสำหรับการสื่อสารความเสี่ยง รวมถึงการประยุกต์วิธีการต่างๆในการเก็บรวบรวมและกระจายข้อมูลสำหรับสนับสนุนบุคคลและชุมชนเกี่ยวกับการรับรู้ประเด็นทางสาธารณสุข โดยให้ความสำคัญกับการรับรู้ความเสี่ยงและการวางแผนการสื่อสารที่สอดคล้องกับสิ่งคุกคามสุขภาพเพื่อนำสู่การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในภาวะวิกฤติ มีการสอนวิธีการสื่อสารต่างๆ ทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร การจูงใจ การพูดในที่สาธารณะ การสนทนากลุ่มเล็ก การฝึก อบรมและพัฒนา การสื่อสารในองค์กร การสื่อสารสุขภาพ การสื่อสารและการรณรงค์ และวิธีอื่นๆ ที่สอดคล้องกับประเด็น
- ศษ.366 อนามัยครอบครัว 3 (3-0-6)
PB 366 Family Health
แนวคิดพื้นฐานทฤษฎีและโครงสร้างครอบครัว หลักการประยุกต์การดูแลสุขภาพ ทั้งทางด้านส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและการควบคุมโรค การรักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพแต่ละ ช่วงวัย การดูแลสุขภาพของวัยเจริญพันธุ์ การวางแผนครอบครัว ทักษะการให้คำปรึกษาด้านครอบครัว ครอบครัวสัมพันธ์ และการดูแลรักษาสุขภาพสมาชิกในครอบครัวและสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน
- ศษ.367 การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย 3 (3-0-6)
PB 367 Wastewater Operation and Control
ความรู้พื้นฐานด้านการบำบัดน้ำและน้ำเสีย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษน้ำและมาตรฐานคุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำและน้ำเสียประเภทต่างๆ เทคนิคในการควบคุมดูแลและการบำรุง รักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งกระบวนการทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การคำนวณทางคณิตศาสตร์ในการควบคุมระบบ การวางแผนการเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์คุณภาพน้ำและการควบคุมคุณภาพ การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย การตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย การกำหนดค่าพารามิเตอร์ในการควบคุมระบบ การกำจัดตะกอนปัญหาในการเดินระบบและการแก้ไข เทคนิคการบำบัดเฉพาะเรื่อง กรณีศึกษาและมีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- ศษ.368 เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย 3 (3-0-6)
PB 368 Hazardous Waste Management Technology
เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย การลดของเสียอันตราย การนำกลับมาใช้ใหม่ การกักเก็บ การขนส่งของเสียอันตราย การก่อสร้างและดำเนินการสถานที่จัดการกากของเสียอันตราย การวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตของของเสียอันตราย นโยบาย กฎหมาย ข้อบังคับ ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาดูงานนอกสถานที่

- สข.376 การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม 3 (3-0-6)
- PB 376 Holistic Health Development**
- การพัฒนาสุขภาพองค์รวมของบุคคล การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ และการประเมินสุขภาพตนเองด้วยเครื่องมือต่างๆ การกำหนดเป้าหมายทางสุขภาพและแนวทางการพัฒนาสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมทั้งกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ มีการปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อการพัฒนาสุขภาพ
- สข.386 เทคโนโลยีสะอาด 3 (3-0-6)
- PB 386 Clean Technology**
- หลักการและแนวคิดของเทคโนโลยีสะอาด การเกิดของเสียจากกระบวนการทางอุตสาหกรรม การประเมินวัฏจักรชีวิต การวางแผนและตรวจประเมินเทคโนโลยีสะอาด การคำนวณอัตราผลตอบแทนการลงทุนทางเศรษฐศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษาต่างๆ มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- สข.387 การจัดการมลพิษอากาศ 3 (3-0-6)
- PB 387 Air Pollution Management**
- ลักษณะมลพิษอากาศ แหล่งกำเนิด การแพร่กระจาย การเปลี่ยนรูป และการตกค้างในสิ่งแวดล้อม มลพิษอากาศในเมืองและท้องถิ่น รวมทั้งประเด็นปัญหาหมอกพิษอากาศระดับประเทศและระดับโลก สารอินทรีย์ระเหย สารมลพิษอันตรายร้ายแรง ภาวะโลกร้อน ก๊าซเรือนกระจก แนวคิดและวิธีการในการป้องกันและจัดการมลพิษทางอากาศ การผลิตที่สะอาด การบอนฟรุตพินท์ การจัดทำบัญชีมลพิษทางอากาศ การใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์ กรณีศึกษาการใช้กฎหมาย หรือเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการมลพิษอากาศ
- สข.388 มาตรฐานสากลและระบบการจัดการ 3 (3-0-6)
- PB 388 International Standard and Management System**
- องค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศและในประเทศ ระบบการจัดการและการรับรองระบบงานที่เป็นมาตรฐานสากล ศึกษามาตรฐานในระบบการจัดการต่างๆ ที่สำคัญในระดับสากลและระดับประเทศ หลักและวิธีการจัดทำระบบ ขั้นตอนการขอการรับรองระบบ ได้แก่ มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9000) มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18000/OHSAS 18000) ข้อเสนอแนะด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR: ISO 26000) หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) ระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร (HACCP) ระบบการจัดการพลังงาน (ISO 50000) และมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- สข.389 การจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ 3 (3-0-6)
- PB 389 Integrated Solid Waste Management**
- หลักการและแนวคิดจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของสาธารณชน องค์ประกอบหลักในการจัดการมูลฝอย นโยบาย กฎหมาย ข้อบังคับ ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค และความคุ้มค่า เทคโนโลยีการจัดการมูลฝอยแบบผสมผสาน การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม ศึกษาดูงานนอกสถานที่

- SC 125 Basic Organic Chemistry 3 (3-0-6)**
Hybridization, Nomenclature and Properties of Organic1 Compounds, Stereochemistry, Reaction and Mechanism of Organic Compounds, Hydrocarbons, Alcohols, Ethers, Carbonyl Compounds, Carboxylic Acid and Derivatives, Amines, Carbohydrates, Lipids and Amino Acids.
- SC 131 Physics 1 3 (3-0-6)**
Vectors, physical quantities, systems of units, motion and Newton's laws of motion, work, energy, momentum and the conservation law, rotational motion, angular momentum and the conservation law, equilibrium, elasticity, fluid mechanics, oscillations, waves, sound, heat, temperature, thermal properties of materials, thermodynamics, the kinetic theory of gases.
- SC 132 Physics 2 3 (3-0-6)**
Prerequisite: have taken SC 131
Coulomb's law, electric fields, Gauss' law, capacitance, dielectrics, electric energy, electric current, conduction in materials, Ohm's law, DC circuits, Kirchhoff's laws, magnetic fields, Biot-Savart law, Ampere's law, inductance, magnetic properties of matter, magnetic energy, Faraday's law of induction, AC circuits, electromagnetic waves, light, geometrical and physical optics, atomic physics, elementary quantum theory, elementary nuclear physics.
- SC 161 Biology Laboratory 1 1 (0-3-0)**
Prerequisite: have taken SC 111 or taking SC 111 in the same semester
Experiments related to the contents in SC 111
- SC 162 Biology Laboratory 2 1 (0-3-0)**
Prerequisite: have taken SC 112 or taking SC 112 in the same semester
Experiments related to the contents in SC 112
- SC 173 Fundamental Chemistry Laboratory 1 (0-3-0)**
Prerequisite: have taken SC 123 or taking SC 123 in the same semester
Experiments related to the contents in SC 123
- SC 175 Basic Organic Chemistry Laboratory 1 (0-3-0)**
Prerequisite: have taken SC 125 or taking SC 125 in the same semester
Experiments related to the contents in SC 125

- PB 171 Introduction to Public Health and Health System 3 (3-0-6)**
Survey of Public health and health systems definition, concepts and scope. Health indicators, development of public health. Including organization administration, the structure and management system. The development of public health policies and plans in various fields for solving the health problems of individuals and communities. In adding, study the basic principles of communities by focus on the population elements affecting population health.
- PB 201 Biostatistics in Public Health 2 (2-0-4)**
Principles and methods of biostatistics applied to public health. Topics: descriptive statistics; inferential statistics; data collection; data presentation; data cleaning; tests of significance; estimation; comparison of means; comparison of proportions; sampling and sample size calculation; using one of statistical program for practice; interpretation and application of basic biostatistics in public health.
- PB 211 Public Health Microbiology and Parasitology 3 (2-2-5)**
Basic knowledge of microbiology, i.e. type, morphology, genetics, growth, living, and taxonomy including identification, the relationship between microorganisms and other living things, and environment, human pathogens especially those are public health problem in Thailand, immunity and immunization, life cycle and biology of parasites that still cause public health problem in Thailand. Fundamental techniques in Microbiology will be practiced.
- PB 212 Primary and Emergency Care 2 (1-3-2)**
Methods of vital signs assessment, health self-care, the primary first aid for wound care, foreign body removal, burns; snake bite, insect stings and animal bites, unconsciousness, control of bleeding, bandaging, casting, basic life support, psychiatric emergency, pre-hospital trauma life support and transfer to definitive care.
- PB 213 Prevention and Disease Control 2 (2-0-4)**
This course explores the relationship of people to their environment including hazards and how it affects their well-being and socio-economic status. Emphasis is on providing a general understanding of how to prevent and control communicable and non-communicable diseases, focusing on selected current problems in Thailand.
- PB 221 Applied Anthropology and Sociology in Public Health 2 (2-0-4)**
Applied anthropology and sociological theory in public health issues at macro and micro levels; the impact of socio-cultural and political-economy on health; and socio-cultural aspects of health systems at national and international level. The cultural perspective and belief on health and illness at community level. Application of health-behavior and social researches in public health field.

- PB 261 Environmental and Occupational Health 3 (3-0-6)**
The course introduces the principles of environmental and occupational health from a public health perspective. The relevance of health and environment. The environmental health component briefly visits those aspects of human health that are determined by interactions with physical, chemical, biological and social factors in the environment. Major environmental and occupational health current situations in Thailand is also mention in this course.
- PB 271 Introduction to Health Promotion 2 (2-0-4)**
Study concept and principles of health promotion, health problems and needs for promoting health for all age groups, national and international health promotion policy and health promotion services, competencies of health promotion professionals. Field study is included.
- PB 301 Research Methodologies in Public Health 2 (2-3-4)**
Introduction to the principles of public health research. Major topics include: formulation of research problems, study designs, study population and samples, sampling techniques, data collection, data analysis, ethics in research, development of research proposals and research reports. Laboratory in proposal development skills.
- PB 302 Epidemiology 3 (3-0-6)**
Introduction to the concepts and principles of epidemiology in public health. About of disease occurrence, the distribution and etiology of disease, factors of health condition, including apply the principle of epidemiology investigation to evaluate of health.
- PB 331 Safety, Health and Environmental Laws and Regulations 3 (3-0-6)**
This course covers topics in Thai laws and regulations for health, safety and environment. Introduction to the legal organization and political framework. Legislation and regulation principles, including the enforcement and the limitations. Topics include Public Health Act, Environmental Act, Industrial Act, Labor Act and Safety Act.
- PB 341 Public Health Management 3 (3-0-6)**
The concept, process of public health organizations management, including planning, organizing, staffing, directing, coordinating, reporting and budgeting. Also monitoring and evaluation in public health program. In addition, study and understand the basics concept of Thailand's health policy formulation in different levels, including, including the method and process of strategic plan and strategy map development consistent with the current policy. In addition, study on the health economics in public health program by emphasizing the issue of how to allocate limited resources.

PB 491 Seminar in Public Health 1 (0-3-0)

This course is designed for seminar, discussion and exchange views concerning public health; occupational health and safety environmental health and health promotion. Topics of discussion include new trends in national and international public health standards and best practices, reinforce project, evaluation and development project, management systems, and other management aspects. Experts and other experienced management will be invited to share experiences.

Occupational Health and Safety Course

OC 311 Occupational Medicine 2 (2-0-4)

Causes, signs and symptoms of occupational disease or illness; including work related diseases; diagnosis of occupational diseases; surveillance and screening of workers' health; occupational medicine services in the workplace; prevention and rehabilitation of workers including migrant workers; regulation and roles of agencies involved in Occupational Medicine; study sites.

OC 321 Ergonomics and Work Physiology 2 (2-3-4)

This course provides importance of ergonomics in occupational health, also relationship between human, machine, equipment and the working environment. Topics include: physiological and psychological responses to the working condition, principles of work design, health impacts due to ergonomic problems, and task analysis with ergonomic control. Physiological assessment such as physical fitness test, lung function test, vision test, and audiometric test will be practiced in this course. The assessment will bring to working condition improvement for efficiency and safety at work.

OC 331 Basic Engineering for Occupational Health 3 (2-3-4)

Fundamentals of engineering used to control the working environment in industries; principle in operation of various types of machinery, tools or equipment; the dangers arisen by boiler, generators, motors, pressure vessel, chemical storage tanks, valves and safety valves; properties of materials; standard test of materials; fluid mechanics; principle in drawing, flow chart and engineering design for safety; practice in exploring of machinery, tools and equipment; writing flow chart; reading plant layouts; plant tour.

OC 361 Industrial Hygiene 3 (3-0-6)

Meaning and importance of industrial hygiene; components and importance of working environments; problems and hazards from working environments especially for physical, chemical, biological, and social psychology hazards that affect health, safety, and the environment of workers and informal workers; general principle in recognition and evaluation of problems; principles in preventive control of hazards; standard and recommendation in industrial hygiene.

OC 362 Fire Prevention, Emergency Preparedness and Response 2 (2-0-4)

This course is an introduction to the principles of fire prevention and fire theory. Emphasis is on national laws, regulations and standards for fire prevention. The course covers fire hazards management, fire hazards prevention and control plan, fire automatic detector systems and fire response and suppression operation, fire suppression systems. Firefighting practice is included. The content also covers the preparedness and response to other man-made and natural disasters.

OC 363 Chemical Process Safety 2 (2-0-4)

Various types of industrial process; hazards from chemicals used in the production processes; analysis of potential hazards in each step of the manufacturing processes; principles of safety management in chemical industry; chemical handling, usage and transportation; Globally Harmonized System; principle in transportation of chemicals; chemical inventory and material safety data sheet, MSDS; the use of personal protective equipment.

OC 381 Industrial Hygiene Sampling and Analysis 2 (2-3-4)

Principle and method to sampling and analysis of working environment samples practically in physical, chemical, and biological; determination of sampling points, number of samples, random of samples; techniques for holding and transferring samples to analyze in laboratory; principles of sampling and analytical equipment in industrial hygiene consist of sound, light, heat, and air sampling equipment include particles, gases, and vapors; analytical equipment in laboratory; practice of equipment usage, evaluation and interpretation of data measurement.

OC 382 Industrial Waste Management 2 (2-0-4)

Source, characteristics and quantity of wastewater from industrial factories, principles of wastewater treatment by physical, chemical and biological processes, monitoring of effluent water quality, water recycling and reuse, law and effluent water quality standards. Management of industrial waste at the source, exchange of material used in the manufacturing industry, storage, collection, transportation of industrial waste. Risk assessment. Security and contingency plans, treatment and methods, field observation.

OC 441 Industrial Safety Engineering 3 (3-0-6)

Nature and causes of accidents from electrical machinery, chemicals, pressure vessels and power tools use and safety; safety inspection; accident investigation and reports; accident prevention and control of hazards through engineering principles; planning and mitigation methods for safety in industries; designing the right equipment for the job; selection of materials for a protective device, study site.

OC 451 Industrial and Health Risk Assessment 3 (3-0-6)

A comprehensive look at principles and approaches for risk assessment in the process of identifying and quantifying major health hazards in industry. Major hazard analysis techniques include What – If/ Checklist approaches, Hazard and Operability Studied (HAZOP), Fault -Tree Analysis (FTA), Failure Modes and Effects Analysis (FMEA), Event -Tree Analysis (ETA), Root cause analysis and computerized-mathematical models. In addition, health impact assessment (HIA) will be introduced to further address mitigation and monitoring options. A selected case study will be introduced to build skills acquired in class.

OC 452 Occupational Toxicology 3 (3-0-6)

The importance and scope of toxicology Principle of toxicology absorption distribution biotransformation and elimination of toxic agents The response of body to toxic agent The dose response relationship Biomarker Factors affecting the toxicity of chemicals Toxic mechanism and hazards of chemicals frequently used in industry and agriculture and also the toxicity of exposure to various chemicals

OC481 Industrial Ventilation and Pollution Control 2 (2-3-4)

Principle of industrial ventilation: general ventilation and local exhaust ventilation Types of ventilation systems: Duct Hood and Fan Air exchange rate Air pollution Control devices for particulate gas and vapor contaminants Fundamental of ventilation and air pollution treatment system design and also principles in operational control and maintenance of the system Method of stack emission measurement Law standard and agencies involved in air pollution control.

OC482 Occupational Health and Safety Management 2 (2-0-4)

This course focuses on the application of management principles into occupational health and safety in workplace settings, including workplace safety and health planning and management, occupational health and safety management systems, case study on best practices in safety management from public and private organizations in preventing accidents, protecting workers' health and maintaining safety awareness in the workplace. An emphasis is placed on the roles of management and workers involvement in safety management, and discussion also includes safety communication and motivation, safety training and promoting safety. Factory visit is included.

OC 491 Industrial Hygiene, Safety and Ergonomics Practice 2 (1-3-2)

This course covers principles for survey of the working environment to identify and evaluate health hazards. Theory in industrial hygiene, safety and ergonomics will be applied to the real industrial settings in order to build the skills in recognition, evaluation and control of health hazards in working

EN 362 Water and Wastewater Analysis 2 (1-3-2)

Principles of physical, chemical and biology examination of water and wastewater such as turbidity, color, pH, acidity, alkalinity, hardness, solid, chlorides, irons, DO, BOD, COD, oil and grease, NH₃-N, NO₃-N, Coliform bacteria and *E.coli*. Laboratory practice and field study will be conducted.

EN 363 Water Supply 2 (2-0-4)

Clean water and need in the public health aspects, water cycle, sources of water supply and their characteristics, sanitary improvements of water reservoirs, standards of drinking water, physical and chemical treatments in water supply process, pretreatment, coagulation and distribution. Field observation.

EN 364 Sanitation and Safety in Public Place 2 (2-0-4)

Definition and scope of Sanitation and Safety in Public Place. Principles and theories of public place sanitation. Facilities management: water supply, wastewater, food sanitation, waste management, environmental management, lighting, noise, ventilation, safety management, site and location, plan, components and systems of others facilities. Include management, supervision, maintenance and modifications to improve and preserve the environment sanitation and safety. The standard requirements Laws and regulations. Field observation.

EN 381 Environmental Sampling and Analysis 2 (2-0-4)

Principles in environmental sampling; planning and determination of sampling size; devices and containers in sampling; sample preservation; samples preparation; basic principle in analysis and various types of analysis instruments such as Gas chromatography and Atomic Absorption Spectroscopy; data analysis and interpretation; Quality Control and Calibration of laboratory instruments; regulations in the environmental health laboratory

EN 382 Wastewater Treatment Technology 2 (2-0-4)

Source, type and characteristics of wastewater, impact of wastewater on health, community and environment, wastewater treatment technology in community level and industrial level, designing, controlling and operating in wastewater treatment plants, effluent water quality standards and related law. Field observation.

EN 451 Environment and Health Impact Assessment 3 (3-0-6)

Drawing from across the range of public health and environmental theories and practices including qualitative and quantitative approaches, this course explores impact assessment as a means of bringing the causes and effects from activities of a proposed project and links between environmental pollution, ecosystems and humans, especially in relation to the determinants of health. The concept covers EHIA principle recommended by a number of countries including Thailand. Using a case study, several small, practice-focused assignments will provide opportunities to apply concepts and skills acquired in class to tasks commonly undertaken in EHIA. Starting with screening, scoping, appraisal, mitigation and monitoring, public participation will be addressed throughout the EHIA process.

EN 461 Food Sanitation and Food Safety 2 (2-0-4)

Principles of food sanitation. Food borne disease prevention and control . Laws and regulation related to food sanitation. Investigation of food poisoning outbreak. To prevent contamination from pathogens and chemical hazards in food production, transportation process. The relationship of microorganisms to sanitation; food contamination sources; Personal Hygiene and sanitary food handling, Cleaning compounds, sanitizers, sanitation equipment; sanitary design and construction of food facilities; important food processing plant sanitation; management of sanitation quality assurance for effective sanitation. Sanitation control in food production and distribution. Food Sanitation in slaughterhouse, fresh market, convenient store, restaurant, canteen, cafeteria, and street food. Food processing waste management. GMP and HACCP in food production. Field observation.

EN 481 Environmental Health Management 3 (3-0-6)

Types and sources of environmental pollutions and pathways. Environmental health indicators and diagnosis models. This course also explores Thailand's environmental health network.

EN 482 Principle of Air Pollution Control 2 (2-3-4)

Topic include: Nature and sources of air pollution; Pollutants from various types of fuel; Type of industry and its emission; Situation and impacts of air pollution on human health and environment; Principles in air pollution control devices: Cyclone Electrostatic Precipitator, Filtration Scrubber, and incineration; Principles in air sampling and analysis method: aerosol measurement, vapor and gas measurement; Source emission measurement; Ambient air and workplace measurement; Ethics Laws standards and agencies involving in air pollution control.

EN 483 Hazardous Waste Management 3 (3-0-6)

To study the composition and classification of hazardous waste from municipalities, agriculture, public services and industry and their impact upon health and environment. To study the concept of hazardous waste management: storage, collection transportation and disposal. Law and regulations are also included in this course, field observation.

EN 484 Disaster Preparedness and Response 2 (2-0-4)

This course provides an introduction to disaster management in 4 phases: mitigation, preparedness, response, and recovery. National organizations, their roles and responsibilities and related laws, including incident command system (ICS) will be explored. The course concentrates in application of environmental health and safety to public health emergency management. Environmental health technology in preparedness and response phases will be stressed on drinking water, toilet as well as prevention and control of diseases and hazards in public health emergency. Case studies in disaster management will be included.

EN 491 Special Projects in Environmental Health 2 (0-6-0)

Students choose an interesting topic relevant to environmental health area with the advice and approval of faculty members or experts, formulate a project, present proposal, implement, submit paper and present the final paper to the faculty committee.

EN 492 Field Training in Environmental Health Program 3
(not less than 180 hours /semester)

Prerequisite: Courses for students of Year 4 onwards

The field training is a capstone experience for students in the Environmental Health and Safety Program, students must practice in the private sector or the government use of knowledge and principles of environmental health and safety to solve problems by recognition, evaluation, analysis and planning. Group working, presentation and discussion.

Health Promotion Course

HP 311 Physical Activity and Health 2 (2-0-4)

The issues include type of physical activity, screening and evaluating tools, physiological change, physical activity situation in Thailand, physical activity determinants, physical activity promotion through policy, promotion in workplace, promotion in child, teenager, adult, and elder, and in each health condition, environmental development to promote physical activity, physical.

- HP 321 Nutrition and Health 2 (2-0-4)**
Principles of nutrition, diet therapy and knowledge of food preparation. Course includes the basic nutrients necessary for human health, digestion and absorption of key nutrients, relationship between nutrition and energy expenditure for weight management, nutrition needs as related to the life cycle and health conditions, disorders and diseases related to nutrition, planning and preparing food suitable for a variety of situations (such as for athletes, dieters, children and vegetarians) and of life style. Food safety is also addressed.
- HP 322 Behavioral Modification 2 (2-0-4)**
Study the concept and processes of behavioral change using knowledge of health behavior, social ecological model, anthropology and psychology for analyzing, planning and modifying health behaviors. To evaluate changes according to health problems at individual and social level as well as environmental and current health problems.
- HP 323 Mental Health Promotion 2 (2-0-4)**
Definition of mental health; mental well-being; determinants of mental health; mental health prevention and treatment programs; social perception upon mental illness; holistic approach in mental health promotion; social perception on mental illness; mental health surveillance; mental health promotion policies and responses.
- HP 331 Health Communication and Media 3 (3-0-6)**
Definition of health communication, Element of health communication, Communication theories and approaches for health promotion, Health communication process, Communication skills development, Health communication message and media, Media planning and production for health communication program. Social marketing are included.
- HP 341 Theory in Health Promotion 3 (3-0-6)**
The course examines concepts and theories in health promotion at individual, interpersonal and community levels. Health Belief Model, Theory of Planned Behavior, Social Support, Stage of Change Theory, Social Cognitive Theory, social psychology, marketing, communication and politics are explored. The relationship between significant factors within those theories is analyzed to identify important factors for consideration in the practice of health promotion.
- HP 342 Health Promotion Methods and Strategies 2 (2-0-4)**
Principles and concepts of the method and strategy that used in health promotion to change behavior in individual, group, and population levels such as group facilitation, various kinds of learning, health tailoring, reinforcement, dramatic relief, modeling, empowerment, health communication and media, coalition, social support, social movement and social network. Simulation method will be used.

HP 381 Health Promotion Tools Development 2 (0-6-0)

Practice in constructing Health Promotion apparatus; tests, questionnaires, attitude tests, observation forms. Method validation; validity, reliability, objectivity, difficulty, discrimination. Application for quantitative data collection. Application for qualitative data collection. Uses of data.

HP 391 Health Promotion Practice 2 (0-6-0)

This course provides an opportunity for students to engage in health promotion practice in field situations by modifying concepts, theories, strategies, process and tools of health promotion. Diagnosing communities for health promotion practices. Skills for health promotion practices in the community and varieties of workplaces are applied.

HP 441 Health Promotion Planning and Evaluation 3 (3-0-6)

The principle, process and program planning of Health promotion. Study the model of program planning, the strategic planning application on health promotion program, operational plan and evaluation plan development. Develop the health promotion program and convert the project into operational practice in real situations, focus on construction of conceptual frameworks, design of evaluation plans, develop tools for evaluation, data analysis, presentation of data and report writing in health promotion program and other health-related projects.

HP 471 Health Promotion at Work 2 (2-0-4)

Concept and theory of industrial psychology and quality of work life, analyzing organization for health promotion, a comprehensive step by step process to designing, implementing and evaluating health promotion programs at the workplace. It emphasizes use of needs and capacity assessment of employees. Assessing psychosocial and physical environment to identify strategies and intervention for promoting health of employees. Field study is also included.

HP 472 Evidence-based Health Promotion 2 (2-0-4)

This course examines the evidence-base for the health promotion practice. This module will review fundamental issues involved in defining evidence and will offer pointers towards effective health promotion practice of various issues in community, school, workplace, and hospital. It will also considers the wider relationship between this information and subsequent policy and practice. Evidence-based search and its application in analysis and planning health promotion program will be practice.

HP 473 Community Health Promotion 3 (3-0-6)

The course explores concepts and theory of community empowerment, working with community, community assessment and diagnosis. It emphasizes use of needs and participatory capacity assessment, tool and social skills for promoting health of the community. Field study is included.

HP 474 Current Health Issues 2 (2-0-4)

Current health issues, prevention and management; marginalized people and health issues; inequality of health; substance abuse; smoking; alcohol; domestic violence; reproductive health; HIV/AIDS; unplanned pregnancy; chronic disease; emerging diseases and other topics.

HP 481 Healthy Cities 2 (2-0-4)

The course explores theories and practices of sustainable community development, public health including participatory situation analysis and city planning as a driving force for of sustainable development and well-being. While considering how to make decisions about land use, urban design (universal design), transportation, public facilities, and housing, it also evaluates the associated health consequences of these decisions. The course considers built environment impacts on physical activity, obesity, air quality, and the health of vulnerable populations, among other issues. Through lectures, seminar discussions, guest speakers, and field exercises, students will interact with individuals from a variety of disciplines to investigate the broad range of elements necessary to foster healthy places.

HP 482 Social Movement and Advocacy 2 (2-0-4)

Social movement theory and application; human rights and health; networking; social movement and health in community; advocacy, process and application in public health; national health assembly.

HP 491 Special Projects in Health Promotion 2 (0-6-0)

Development projects in health promotion through study significant health issues at community or country levels, analyze relevant factors by collecting primary and secondary data in order to explain the situation of health problems which include behaviors, environment, health services and social situation. Review current recommendations and guidelines which would be applied for managing the selected problems. Practice the use of tools and technique for analyzing and processing data. Academic reporting and presenting are included.

HP 492 Field Training in Health Promotion Program 3

(not less than 180 hours /semester)

Prerequisite: Courses for students of Year 4 onwards

Apprenticeship offers a culminating learning experience for students and prepares them for career opportunities in the government or the private sector. The emphasis is on program/service development, management, evaluation. A field experience off campus in a setting identified above is an important aspect of the health promotion program. Class activities will include participation in presentations and discussions.

Elective in Public Health Course

PB 316 Substance Abuse 3 (3-0-6)

The definition of substance abuse including alcohol and illicit drugs; hazardous use of psychoactive substances; concept of harm reduction and application; treatment and prevention programs; policies of patterns of substance; social perception upon people using substances; law and legislation.

PB 317 Gender, Sexuality and Health 3 (3-0-6)

Social theory on sexuality and gender; treatment and prevention programs; reproductive health rights and social movements; sexually transmitted diseases and HIV; unplanned pregnancy; abortion.

PB 326 Applied Ergonomics 3 (3-0-6)

Application of ergonomics in occupational health and safety field will be introduced in this course. Workstation design, design and selection of hand tools and equipments for efficient use are explained. Issues of working environment in consideration, task analysis for working condition improvement, related laws and standards both in national and international levels, and designing for special populations will be studied. This course includes case studies on ergonomic implementation in industrial sector, agricultural sector, office work and hospital setting.

PB 336 Communication for Health Professionals 3 (3-0-6)

This course explores topics in the definition of communication, communication effectiveness, types of communication, communication in health care relationships, audience analysis, persuasive communication, rhetoric, public speaking, audio-visual aids for health providers, message design, and communication skills development.

PB 337 Geographic Information System in Public Health 3 (3-0-6)

Introduction to the concepts and uses of Geographic Information System (GIS); Basic knowledge of spatial data and analysis; GIS data structures and sources of data; types of GIS data; application in public health work and risk assessment for health problems in the community.

PB 356 Risk Communication 3 (3-0-6)

This course covers key concepts of risk communication theory as well as their practical application to the collection and sharing of information in support of individual and community decision-making about public health issues. While addressing how people perceive risk, it explores how to create communication plans related to either possible or actual hazards and communicate effectively about risk, with an emphasis on preparing you to respond when a crisis occurs. Communication approaches include persuasion, public speaking, small group, training and development, organizational communication, health communication, communication and campaigns, diffusion, research methods and other relevant issues.

PB 388 International Standard and Management System 3 (3-0-6)

Topics include: International and national standards organizations; Management systems and certification systems that meet international standards; Series of standards in the management system for international and national level; Principles and methods of preparation of the system; How to apply for accreditation and quality management system; Quality Management System (ISO 9000); Environmental Management Systems (ISO 14000); and the tools used to manage the environment; Occupational health and safety management systems (TIS 18000/OHSAS 18000); Recommendations on Corporate Social Responsibility Corporate Social Responsibility (CSR: ISO 26000); Good Manufacturing Practice (GMP); Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP); Energy Management System (ISO 50000); and other relevant standards.

PB 389 Integrated Solid Waste Management 3 (3-0-6)

Principle and concept of integrated solid waste management to protect environment and public health, regulations, policy, technical feasibility, cost-benefit analysis, integrated solid waste management technologies, environmental monitoring in relevant issues, field observation.

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. สามารถประยุกต์และบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยที่เกิดจากการประกอบอาชีพ สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมสุขภาพ
2. สามารถปฏิบัติทักษะวิชาชีพ และนำความรู้ไปใช้ในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถทำงานเป็นทีมในการดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนทุกวัย และทุกอาชีพ โดยทำบทบาทได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม มีความริเริ่มสร้างสรรค์ และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์เฉพาะหน้าได้
4. มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการการมีส่วนร่วม กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการวิจัย

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาตั้งแต่ระหว่างปิดภาคการศึกษา 1 กับ 2 และประมาณครึ่งภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 หรือระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

- วิชาเอกอนามัยสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ □ นักศึกษาทำโครงการพิเศษ ซึ่งต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเป็นประเด็นที่นักศึกษาสนใจ ดำเนินโครงการภายใต้การดูแล แนะนำและตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

- วิชาเอกการสร้างเสริมสุขภาพกำหนดให้ □ นักศึกษาทำโครงการพิเศษ ซึ่งต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ โดยพัฒนาโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพผ่านกระบวนการศึกษาประเด็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญระดับชุมชนหรือระดับประเทศ ดำเนินโครงการภายใต้การดูแล แนะนำและตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย สามารถทำวิจัยเบื้องต้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาด้านสาธารณสุข: อนามัยสิ่งแวดล้อมหรือการสร้างเสริมสุขภาพได้ (ตามแต่ละวิชาเอก) และสามารถเขียนและนำเสนอผลงานวิจัย/การศึกษาเพื่อการสื่อสารได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

จำนวน 2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา ทำหน้าที่จัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ. 3) ซึ่งกำหนด วัตถุประสงค์ การพัฒนาผล การเรียนรู้ แผนการสอน การประเมินผล และรายละเอียดอื่นๆ รวมทั้งกำกับ ติดตามการดำเนินงานของโครงการที่อยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 2) จัดอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการให้นักศึกษาเป็นรายกลุ่ม/รายบุคคล
- 3) อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษาในการกำหนดหัวข้อการวิจัยตามที่นักศึกษาสนใจ รวมทั้งกระบวนการวิจัย/ศึกษา ค้นคว้า และประเมินผล
- 4) นักศึกษาจัดทำรายงานวิจัย และนำเสนอผลการศึกษาด้วยวาจาต่อคณาจารย์ที่ปรึกษาทุกคน และรับข้อเสนอแนะ และประเมินผล

5.6 กระบวนการประเมินผล

- 1) อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชากำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลรายวิชา และจัดทำแบบฟอร์มการประเมินผล และชี้แจงคณาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแบบฟอร์ม
- 3) ผู้เรียนนำเสนอผลการศึกษาและรับการประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนในรายวิชา ซึ่งจะเข้าร่วมฟังการนำเสนอผลการศึกษา
- 4) อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา รวบรวมคะแนนทุกส่วนจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดผลการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 (แก้ไขเพิ่มเติมจนถึงปัจจุบัน ฉบับที่ 3 พ.ศ.2555) ข้อ 12, 13 และ 14

1.2 การวัดผลการศึกษาแบ่งเป็น 8 ระดับ มีชื่อและค่าระดับต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังนี้

ระดับ	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ค่าระดับ	4.00	3.5	3.0	2.5	2.0	1.5	1	0

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่ในการทวนสอบตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และตรวจสอบให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3)
2. การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และมีคณะกรรมการพิจารณาข้อสอบในการวัดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดให้เป็นไปตามแผนการสอน
3. การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพภายในเพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
4. มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

1. ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา
2. การทวนสอบจากผู้ประกอบการ เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ
3. การประเมินจากสถาบันศึกษาอื่นถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อมและคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันการศึกษานั้นๆ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 3.1 ได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 143 หน่วยกิต
- 3.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- 3.3 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้ออื่นๆ ที่คณะสาธารณสุขศาสตร์และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด