

รายละเอียดของหลักสูตร

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา ศูนย์รังสิต / คณะสาธารณสุขศาสตร์

ข้อมูลทั่วไป

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส: 25490051100404

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Innovative Health Promotion

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (การสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม)

ชื่อย่อ วท.บ. (การสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Innovative Health Promotion)

ชื่อย่อ B.Sc. (Innovative Health Promotion)

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

1.4 รูปแบบของหลักสูตร

1.4.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 6 ปี

1.4.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาการ

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

1.4.3 ภาษาที่ใช้

- จัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- จัดการศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ
- จัดการศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- จัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ ระบุ.....

1.4.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น หรือ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น ระบุ.....

1.4.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา) หรือเป็นปริญญาร่วมระหว่าง

1.4.6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการสร้างเสริมสุขภาพ
เชิงนวัตกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

กำหนดเปิดสอน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ได้พิจารณาก่อนกรองโดยคณะกรรมการนโยบายวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 2/2566

เมื่อวันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 8/2566

เมื่อวันที่ 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

1.5 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1.5.1 นักวิชาการสาธารณสุข
- 1.5.2 นักวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
- 1.5.3 นักสร้างเสริมสุขภาพ
- 1.5.4 นักวิจัยด้านสุขภาพ
- 1.5.5 นวัตกรรมด้านการสร้างเสริมสุขภาพ
- 1.5.6 ผู้ประกอบการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ
- 1.5.7 ผู้จัดการโครงการด้านสุขภาพ
- 1.5.8 นักวิชาการอิสระ

1.6 สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ศูนย์รังสิต
- ท่าพระจันทร์
- ศูนย์พญา
- ศูนย์ลำปาง

1.7 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

ประเภทโครงการ

- โครงการปกติ
- โครงการพิเศษ
- โครงการปกติและโครงการพิเศษ

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

- นักศึกษาไทย 132,000 บาท
- นักศึกษาต่างชาติ บาท

คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

2.1 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 14 คือ

ข้อ 14 นักศึกษามหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้

- (1) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- (2) ไม่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น เว้นแต่การศึกษาในมหาวิทยาลัยเปิด หรือการศึกษาหลักสูตรทางไกล (Online) ที่ได้รับปริญญา
- (3) ไม่เป็นผู้ป่วยหรืออยู่ในสถานะที่จะเป็นอุปสรรคร้ายแรงต่อการศึกษา
- (4) ไม่เป็นผู้ประพฤติผิดศีลธรรมอันดีหรือมีพฤติกรรมเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

นอกจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่ง ผู้ซึ่งจะเข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาใด ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะตามข้อกำหนดหลักสูตรที่เข้าศึกษาและตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับเข้าศึกษาด้วย

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัยหรือตามข้อตกลง หรือ การคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

2.3 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ในแต่ละปีการศึกษาจะรับนักศึกษาปีละ 40 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	40	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 2	-	40	40	40	40
ชั้นปีที่ 3	-	-	40	40	40
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	40	40
รวม	40	80	120	160	160
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	40	40

ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

3.1 ความสอดคล้องของหลักสูตรกับทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคน และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี สถานการณ์ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำเนินชีวิตของประชากร นำไปสู่สถานการณ์โรคเรื้อรังที่ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นและกลายเป็นภัยระบาดเฉียบที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และยังก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอันตรายต่างๆ ตามมามากมาย ส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างมหาศาล งานสาธารณสุขจึงเป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การลดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพรวมถึงแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ โดยผ่านกลไกหลักในการขับเคลื่อนงานด้านสาธารณสุข คือ บุคลากรทางด้านสาธารณสุข ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ในการชี้แนะและเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและลดภัยคุกคามต่อสุขภาพ รวมถึงการจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข อีกทั้งในปัจจุบันมีหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและมีความต้องการกำลังคนทางด้านสาธารณสุขเพิ่มขึ้นในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในระดับต่างๆ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรมขึ้นมา ตามแนวทางการผลิตบุคลากรด้านสาธารณสุข ตามมาตรา 3 ของพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 ทั้งนี้เพื่อเพิ่มโอกาสสำหรับบัณฑิตในการประกอบอาชีพในสายงานวิชาชีพการสาธารณสุข รวมถึงช่วยตอบสนองความต้องการใช้บัณฑิตของหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นพันธกิจหลักประการหนึ่งของมหาวิทยาลัยในการผลิตบุคลากรด้านสาธารณสุขเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ยุคสังคม 4.0 โดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาคือ ประชาชนมีสุขภาพดีและระบบสุขภาพที่ยั่งยืนสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2558-2577) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2570) ต่อไป

3.2 ปรัชญา

การผลิตบัณฑิตด้านสาธารณสุขศาสตร์ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย สามารถทำงานร่วมกับชุมชน บุคลากรสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชนและชุมชนได้ รวมทั้งประเมินและติดตามสถานการณ์สถานะด้านสุขภาพของประชากรและปัจจัยกำหนดสุขภาพ ขับเคลื่อนการพัฒนาศักยภาพบุคคลและการสร้างชุมชนสุขภาพดี หลักสูตรนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพและการเสริมพลังอำนาจด้วยทักษะการคิด การแก้ปัญหาเชิงระบบแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการสื่อสารและการชี้แนะสังคม การระดมทรัพยากรและการทำงานร่วมกับชุมชนและสหวิชาชีพ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม โดยต้องมีพื้นฐานด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะความรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) นั่นคือมีความหลากหลายของทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้ การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual

literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) อีกทั้ง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ รู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงและสามารถรับมือกับความท้าทายใหม่ๆ บนความหลากหลายด้านสังคม วัฒนธรรม สามารถจัดการความรู้บนหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งสามารถประกอบการด้านสุขภาพ โดยตั้งมั่นบนหลักวิชาการคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

สำหรับแนวทางการจัดการเรียนการสอนนั้น จะสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาใหม่ และเปิดโลกวิชาการและโลกรอบตัว รู้เท่าทันกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก รวมถึงจะทำทนายรอบความเชื่อเดิมและเปิดโลกใหม่ เพื่อทำความเข้าใจสังคม ให้เห็นความหลากหลายและความซับซ้อนของสังคม สามารถเชื่อมโยงมิติทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน รวมถึงมุ่งมั่นที่จะสร้างพลเมืองที่ดีของโลก โดยจะเน้นให้นักศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสาธารณะ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่เน้นทำกิจกรรมเพื่อสังคมนอกห้องเรียนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา ให้เรียนรู้การใช้ชีวิตอย่างเท่าเทียมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ความสัมพันธ์ระหว่างพลวัตของธรรมชาติ มนุษย์ และสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงาน เศรษฐกิจ สังคม ในความขัดแย้งและการแปรเปลี่ยน รวมถึงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตสู่ความยั่งยืน

3.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรมีคุณลักษณะดังนี้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจด้านการสร้างเสริมสุขภาพที่ทันต่อสถานการณ์
- 2) สามารถวิเคราะห์และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพ
- 3) สามารถคิด ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ
- 4) มีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการทางด้านการสร้างเสริมสุขภาพ
- 5) มีคุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

ด้านความรู้ (Knowledge)

K1: ผู้เรียนผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ การสาธารณสุขและการสร้างเสริมสุขภาพที่ทันต่อสถานการณ์

ด้านทักษะ (Skills)

S1: ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนในการสร้างเสริมสุขภาพ

S2: ผู้เรียนสามารถคิด ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพได้

S3: ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านดิจิทัลในการวางแผน ออกแบบ พัฒนานวัตกรรมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพได้

ด้านจริยธรรม (Ethics)

E1: ผู้เรียนมีจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ

ด้านลักษณะบุคคล (Character)

C1: มีสมรรถนะในการเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านดิจิทัลในการประกอบการ

3.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (YLOs)

ชั้นปี	ความรู้ ทักษะ ทศนคติ หรืออื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับเมื่อเรียนจบแต่ละชั้นปี
ปีที่ 1	มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ การสาธารณสุขและการสร้างเสริมสุขภาพที่ทันต่อสถานการณ์ (ประเมินจากการประเมินผลการศึกษารายภาค)
ปีที่ 2	มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์ด้านการสร้างเสริมสุขภาพในงานสาธารณสุข (ประเมินจากการประเมินผลการศึกษารายภาค)
ปีที่ 3	มีความรู้และทักษะเฉพาะทางด้านนวัตกรรมการพัฒนานวัตกรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพ (ประเมินการทำแผนโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรมและการนำเสนอเพื่อคัดเลือกโปรเจค (Pitching))
ปีที่ 4	พัฒนานวัตกรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพได้ ประเมินจากการออกแบบและดำเนินการโครงการพิเศษด้านนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งการฝึกปฏิบัติวิชาชีพการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม

โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

4.1 ระบบการจัดการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

4.1.1 ระบบ

เป็นหลักสูตรแบบเต็มเวลา ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

4.1.2 ระยะเวลาการศึกษาสูงสุด

- ไม่กำหนด
- ไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติ

4.2 การดำเนินการหลักสูตร

4.2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- วัน – เวลาราชการปกติ
- นอกวัน – เวลาราชการ

4.2.2 ระบบการศึกษา (เลือกเพียง 1 ระบบ)

- แบบชั้นเรียน (Onsite)
- แบบทางไกล (Online)
- แบบผสมผสาน (Hybrid)
- อื่นๆ (ระบุ)

4.3 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

4.3.1 หลักสูตร

4.3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 132 หน่วยกิต

4.3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 132 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่างๆ ครอบคลุมโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตร ดังนี้

1. วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะ	96	หน่วยกิต
2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	20	หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพสาธารณสุข	30	หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพเฉพาะสาขา	46	หน่วยกิต
3. วิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
รวม	132	หน่วยกิต

4.3.2 รายวิชาในหลักสูตร

4.3.2.1 รหัสวิชา

รายวิชาในหลักสูตรประกอบด้วยอักษรย่อ 2 ตัว และเลขรหัส 3 ตัว ดังนี้

อักษรย่อ มีความหมาย ดังนี้

สธ./PB หมายถึง วิชาชีพสาธารณสุข/วิชาเลือกเสรี

สข./HP หมายถึง วิชาสาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม

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 วิศวกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เลข 4 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการบริหาร ทฤษฎี กลยุทธ์ การวางแผน และการประเมินแผนงาน/โครงการ

เลข 5 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับพิษวิทยา ความเสี่ยง และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

เลข 6 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสุขศาสตร์อุตสาหกรรม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม

เลข 7 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การสาธารณสุข และระบบสุขภาพ

เลข 8 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการจัดการ เทคโนโลยีควบคุมและป้องกันมลพิษ/ภัยพิบัติ และการตรวจวิเคราะห์

เลข 9 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับสัมมนา การฝึกปฏิบัติ โครงการงานพิเศษ และการฝึกภาคสนาม

เลขหลักร้อย

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

4.3.2.2 รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร

1) วิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาได้ทุกรายวิชาในแต่ละหมวดที่บรรจุในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป โดยต้องเลือกเรียนให้ครบทั้ง 5 หมวด ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1) หมวดความเท่าทันโลกและสังคม | อย่างน้อย 1 วิชา 3 หน่วยกิต |
| 2) หมวดสุนทรียะและทักษะการสื่อสาร | อย่างน้อย 1 วิชา 3 หน่วยกิต |
| 3) หมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี | |
| บังคับ 1 วิชา คือ วท.123 เคมีพื้นฐาน | 3 หน่วยกิต |
| 4) หมวดสุขภาพและทักษะแห่งอนาคต | อย่างน้อย 1 วิชา 3 หน่วยกิต |
| 5) หมวดการบริการสังคมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ | อย่างน้อย 1 วิชา 3 หน่วยกิต |

2) วิชาเฉพาะ

96 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษาวิชาเฉพาะในหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์และพื้นฐานสาธารณสุข) วิชาชีพสาธารณสุขและวิชาชีพเฉพาะสาขา ดังนี้

2.1) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

20 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	
วท.136	ฟิสิกส์	3 (3-0-6)
SC136	Physics	
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 (0-3-0)
SC161	Biology Laboratory 1	
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1 (0-3-0)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
SC162	Biology Laboratory 2	
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1 (0-3-0)
SC173	Fundamental Chemistry Laboratory	
วท.186	ปฏิบัติการฟิสิกส์	1 (0-3-0)
SC186	Physics Laboratory	
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)
MD012	Fundamental Human Anatomy	
พศ.022	สรีรวิทยาพื้นฐาน	2 (2-0-4)
MD022	Fundamental Physiology	

2.2) วิชาชีพรสาธารณสุข

30 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.171	การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB171	Public Health and Health system	
สธ.211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข	3 (2-3-5)
PB211	Public Health Microbiology and Parasitology	
สธ.212	การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น	3 (2-3-4)
PB212	Assessment and Basic Medical Care	
สธ.213	การป้องกันและควบคุมโรค	3 (3-0-6)
PB213	Disease Prevention and Control	
สธ.263	อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 (3-0-6)
PB263	Environmental, Occupational Health and Safety	
สธ.301	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3 (2-3-4)
PB301	Biostatistics and Research Methodology	
สธ.302	ระบาดวิทยา	3 (3-0-6)
PB302	Epidemiology	
สธ.331	กฎหมาย และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข อนามัย สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3 (3-0-6)
PB331	laws and Ethics in Public Health, Environmental and Occupational Health	
สธ.341	การบริหารงานสาธารณสุข	3 (3-0-6)
PB341	Public Health Management	
สธ371	ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	2 (2-0-4)
PB371	Social Determinants of Health	
สธ.391	การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสาธารณสุขสหสาขา	1
PB391	Multidisciplinary Field Training for Public Health Development	(ไม่น้อยกว่า 60 ชม./ภาคการศึกษา)

2.3) วิชาชีพเฉพาะสาขา

46 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สข.271	การสร้างเสริมสุขภาพในงานสาธารณสุข	3 (3-0-6)
HP271	Health Promotion in Practice	
สข.311	กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ	2 (1-2-3)
HP311	Physical Activity for Health	
สข.321	โภชนาการและสุขภาพ	2 (1-2-3)
HP321	Nutrition and Health	
สข.331	เครื่องมือและการสื่อสารในงานสร้างเสริมสุขภาพ	3 (2-2-5)
HP331	Tools and Communication in Health Promotion	
สข.332	การสร้างเสริมสุขภาพจิต	2 (2-0-4)
HP332	Mental Health	
สข.341	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ	3 (3-0-6)
HP341	Business and Entrepreneurship in health promotion	
สข.342	การตลาดสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	3 (0-3-0)
HP342	Marketing for Innovative Health Promotion	
สข.371	นวัตกรรมสุขภาพ	3 (2-3-4)
HP371	Health Innovation	
สข.372	ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ	3 (3-0-6)
HP372	Creative Thinking in Health Innovation	
สข 391	การฝึกปฏิบัติการบำบัดโรคเบื้องต้นและการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน	3 (0-6-3)
HP391	Practice on Basic Medical Care and Community Health Promotion	
สข.401	หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานสร้างเสริมสุขภาพ	3 (2-2-5)
HP401	Evidence-based for Health Promotion	
สข.431	ระบบสุขภาพดิจิทัล	2 (2-0-4)
HP431	Digital Health	
สข.441	การวางแผนและประเมินผลแผนงานด้านสุขภาพ	3 (2-2-5)
HP441	Program Planning and Evaluation in Health	
สข.471	การจัดการข้อมูลสุขภาพ	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
HP471	Health Data Management	
สข.491	โครงการพิเศษด้านนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3 (0-9-0)
HP491	Special Project in Health Innovation	
สข.492	สัมมนาประเด็นจริยธรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	2 (1-2-3)
HP492	Seminar in Ethic Innovative Health Promotion	
สข.493	การฝึกปฏิบัติประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	3 (ไม่น้อยกว่า 270 ชม./ภาคการศึกษา)
HP493	Field Training for Innovative Health Promotion	

3) วิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ นักศึกษาจะนำวิชาเหล่านี้มานับเป็นวิชาเลือกเสรีไม่ได้ ได้แก่

- 1) วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทุกวิชา
- 2) วิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปทุกวิชาที่เป็นรหัสระดับ 100

วิชาเลือกอื่นๆ ที่เปิดสอนโดยคณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้แก่

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.127	สุขภาพเขตเมือง	3 (3-0-6)
PB127	Urban Health	
สธ.226	อาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB226	Food and Nutrition for Health	
สธ.227	การสาธารณสุขโลก	3 (3-0-6)
PB227	Global Health	
สธ.228	การพัฒนาสมรรถนะหลักสุขภาพหนึ่งเดียว	3 (3-0-6)
PB228	One Health Core Competencies Development	
สธ.266	นิเวศวิทยามนุษย์	3 (3-0-6)
PB266	Human Ecology	
สธ.267	การขนส่งและการจัดการความปลอดภัย โลจิสติกส์	3 (3-0-6)
PB267	Transportation and Logistic Safety Management	
สธ.269	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	3 (3-0-6)
PB269	Construction Safety	

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
สธ.276	การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ	3 (3-0-6)
PB276	Workplace Health Promotion	
สธ.286	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลประโยชน์ร่วม	3 (3-0-6)
PB286	Climate Change and co-Benefit	
สธ.287	การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภัยพิบัติ	3 (3-0-6)
PB287	Disaster Preparedness and Response	
สธ.317	เพศภาวะ เพศวิถี และสุขภาพ	3 (3-0-6)
PB317	Gender, Sexuality and Health	
สธ.318	จุลชีววิทยาอาหารทางสาธารณสุข	3 (1-4-6)
PB318	Public Health Food Microbiology	
สธ.319	จุลชีววิทยาระดับโมเลกุลทางสาธารณสุข	3 (3-0-6)
PB319	Molecular Microbiology in Public Health	
สธ.326	การยศาสตร์ประยุกต์	
PB326	Applied Ergonomics	3 (3-0-6)
สธ.336	การผลิตสื่อสุขภาพ	
PB336	Media Production in Health	3 (3-0-6)
สธ.356	การสื่อสารความเสี่ยง	3 (3-0-6)
PB356	Risk and Crisis Communication	
สธ.366	คอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัย	3 (3-0-6)
PB366	Computer Applications for Fire Safety	
สธ.367	การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	3 (3-0-6)
PB367	Wastewater Treatment Operation	
สธ.368	เทคโนโลยีการควบคุมกากของเสียอันตราย	3 (3-0-6)
PB368	Hazardous Waste Management Technology	
สธ.369	ระบบวัดคุมนิรภัย	3 (3-0-6)
PB369	Safety Instrumented System	
สธ.372	การพัฒนาประชากรสูงวัยแบบบูรณาการ	3 (2-3-4)
PB372	Integrated Development for the Elderly	
สธ.377	นวัตกรรมสุขภาพเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3 (3-0-6)
PB377	Health Innovation for Local Community Development	
สธ.386	นวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด	3 (3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
PB386	Innovative Clean Technology	
สธ.387	วิทยาการข้อมูลสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)
PB387	Data Science for Environmental Management	
สธ.388	มาตรฐานสากลและระบบการจัดการ	3 (3-0-6)
PB388	International Standard and Management System	
สธ.389	การจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ	3 (3-0-6)
PB389	Integrated Solid Waste Management	

4.3.2.3 แสดงแผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 1	3
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 2	3
วท.111	ชีววิทยา 1	3
วท.123	เคมีพื้นฐาน (วิชาศึกษาทั่วไป 3)	3
วท.136	ฟิสิกส์	3
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1
วท.186	ปฏิบัติการฟิสิกส์	1
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1
	รวม	<u>18</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 4	3
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 5	3
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 6	3
วท.112	ชีววิทยา 2	3
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1
สธ.171	การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ	3
xx.xxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>19</u>

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 7	3
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 8	3
ทช.281	ชีวเคมีพื้นฐาน	2
ทช.284	ปฏิบัติการชีวเคมี	1
พศ.012	กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน	2
พศ.022	สรีรวิทยาพื้นฐาน	2
สธ.211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข	3
xx.xxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>19</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 9	3
xx.xxx	วิชาศึกษาทั่วไป 10	3
สธ.213	การป้องกันและควบคุมโรค	3
สธ.263	อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3
สข.271	การสร้างเสริมสุขภาพในงานสาธารณสุข	3
สธ.371	ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	2
	รวม	<u>17</u>

ปีการศึกษาที่ 3		
ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
สธ.212	การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น	3
สธ.302	ระบาดวิทยา	3
สธ.331	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย	3
สข.331	เครื่องมือและการสื่อสารในงานสร้างเสริมสุขภาพ	3
สข.371	นวัตกรรมสุขภาพ	3
สข.372	ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ	3
	รวม	<u>18</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
สธ.301	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3
สธ.341	การบริหารงานสาธารณสุข	3
สข.311	กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ	2
สข.321	โภชนาการและสุขภาพ	2
สข.332	การสร้างเสริมสุขภาพจิต	2
สข.341	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ	3
สข.342	การตลาดสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	3
สข.391	การฝึกปฏิบัติการบำบัดโรคเบื้องต้นและการสร้างเสริมสุขภาพใน ชุมชน	3
สธ.391	การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสาธารณสุขสาขา	1
	รวม	<u>21</u>

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
สข.401 หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานสร้างเสริมสุขภาพ	3
สข.431 ระบบสุขภาพดิจิทัล	2
สข.441 การวางแผนและประเมินผลแผนงานด้านสุขภาพ	3
สข.471 การจัดการข้อมูลสุขภาพ	3
สข.491 โครงการพิเศษด้านนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ	3
สข.492 สัมมนาประเด็นจริยธรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	2
รวม	<u>16</u>
ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
สข.493 การฝึกปฏิบัติประสบการณ์วิชาชีพสาขาสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม	3
รวม	<u>3</u>

4.3.2.4 คำอธิบายรายวิชา

1) วิชาศึกษาทั่วไป

ให้เป็นไปตามคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566

2) วิชาเฉพาะ

2.1) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ

วท.111 ชีววิทยา 1 3 (3-0-6)

SC111 Biology 1

ชีววิทยาเบื้องต้นของสัตว์ โครงสร้างและกระบวนการทำงานเพื่อการดำรงชีพของสัตว์ตั้งแต่ระดับโมเลกุล เซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ระบบ ถึงระดับชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของกรดนิวคลีอิกในการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การจัดจำแนกสัตว์ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ การสืบพันธุ์ พฤติกรรม วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของสัตว์

Fundamental biological concepts of animals, structures and basic metabolic processes of animal at molecular, cell, tissue, organ, system, and individual levels, structures and functions of nucleic acids in genetic inheritance, animal classifications, growth and development, reproduction, behavior, evolution, and ecology of animals.

วท.112 ชีววิทยา 2 3 (3-0-6)

SC112 Biology 2

ชีววิทยาเบื้องต้นของพืช โครงสร้าง สรีรวิทยา และธรรมชาติของพืช พลังเคลื่อนไหวและกระบวนการทำงานเบื้องต้นเพื่อการดำรงชีวิต การจัดจำแนกพืช การสืบพันธุ์ วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของพืช

Fundamental biological concepts of plants, structures, physiological and natural aspects of plants, energetic and basic metabolic processes for life, plant classifications, reproduction, evolution, and plant ecology.

วท.136 ฟิสิกส์ 1 3 (3-0-6)

SC136 PHYSICS

หลักการทางกลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์ คลื่นกล คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทัศนศาสตร์ ฟิสิกส์-แผนใหม่ การประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์

Principles of mechanics, fluid mechanics, thermodynamics, mechanical waves, electromagnetic waves, optics, modern physics, applications in health science and medical science.

- วท.161 ปฏิบัติการชีววิทยา 1** **1 (0-3-0)**
SC161 Biology Laboratory 1
 วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับ วท.111
 Prerequisite : Have taken SC111 or currently taking SC111
 ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีรายวิชา วท.111
 Experiments related to the contents in SC111
- วท.162 ปฏิบัติการชีววิทยา 2** **1 (0-3-0)**
SC162 Biology Laboratory 2
 วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับ วท.112
 Prerequisite : Have taken SC112 or currently taking SC112
 ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีรายวิชา วท.112
 Experiments related to the contents in SC112
- วท.173 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน** **1 (0-3-0)**
SC173 Fundamental Chemistry Laboratory
 วิชาบังคับก่อน : เคยศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับ วท.123
 Prerequisite: have taken SC123 or taking SC123 in the same semester
 ปฏิบัติการเสริมความรู้ทางทฤษฎีวิชา วท.123
 Experiments related to the contents in SC123
- วท.186 ปฏิบัติการฟิสิกส์** **1 (0-3-0)**
SC186 PHYSICS LABORATORY
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับ การวัดและความคลาดเคลื่อน การเคลื่อนที่ กระจกและเลนส์ คลื่นเสียง
 สนามไฟฟ้า เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า กฎของก๊าซ และฟิสิกส์ยุคใหม่
 Laboratory practices involving measurement and errors, motion, mirrors and
 lenses, sound waves, electric fields, electrical instruments, gas laws and modern physics.

ทช.281 **ชีวเคมีพื้นฐาน** **2 (2-0-4)**

BT281 **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

Prerequisite : 1. Have taken SC111 or SC112 or SC113 and

2. Have taken SC122 or SC123 or SC127

Basic chemical, Structure, function and Metabolism of biomolecules.

ทช.284 **ปฏิบัติการชีวเคมี** **1 (0-3-0)**

BT284 **Biochemistry Laboratory**

วิชาบังคับก่อน : เคมีศึกษา หรือศึกษาพร้อมกับวิชา ทช.281 หรือ ทช.282

ปฏิบัติการเสริมทักษะทางทฤษฎีของวิชา ทช.281 หรือ ทช.282

Prerequisite : Have taken or currently taking BT281 or BT282

Laboratory approaches in Biochemistry or Fundamental Biochemistry.

พศ.012 **กายวิภาคศาสตร์มนุษย์พื้นฐาน** **2 (2-0-4)**

MD012 **Fundamental Human Anatomy**

ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ การจำแนก และการทำงานของระบบเนื้อเยื่อ และอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งการทำหน้าที่ในการเจริญเติบโต การสร้างและการซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ ในการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพนับตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา

Knowledge about human body structure; differentiate and function of tissues and organs system including functions of growth; production and recovery of various organs in growth and physical changing from conception to elderly.

พศ.022 **สรีรวิทยาพื้นฐาน** **2 (2-0-4)**

MD022 **Fundamental Physiology**

หน้าที่ของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ และระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งกลไกตอบโต้เพื่อรักษาสมดุลของร่างกาย

Function of cells, tissues, organs and body systems including feedback mechanisms maintaining the body homeostasis.

2.2 วิชาชีพสาธารณสุข

สธ.171 การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ 3 (3-0-6)

PB171 Public Health and Health system

ปรัชญา แนวคิดของการสาธารณสุขและระบบสุขภาพ ความสำคัญของชุมชนสุขภาวะและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี พัฒนาการของการสาธารณสุข สมรรถนะของนักสาธารณสุขยุคใหม่ ปัจจัยกำหนดสุขภาพและปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ นิเวศวิทยาของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ การดำเนินงานด้านสาธารณสุขในมิติต่างๆ การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุข การจัดระบบสุขภาพ ปฐมภูมิ การประกันสุขภาพ ระบบบริการสาธารณสุขของไทยและต่างประเทศ ข้อมูลสารสนเทศและดัชนีชี้วัดทางด้านสุขภาพ การประเมินสถานการณ์สุขภาพชุมชน แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

Philosophy and concepts of public health and health system; The importance of community well-being and quality of life; Development of Public Health; Competency of health professionals, Health determinants and Social determinants, ecology of health outcomes; Public health operations in various dimensions, Holistic healthcare Approach; Policies and strategy related to health development; Primary Health System; Health insurance, Roles of various health agencies; Health Information and Indicators; Community health situation assessment; Concept of sustainable development.

สธ.211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข 3 (2-3-4)

PB211 Public Health Microbiology and Parasitology

อนุกรมวิธานของจุลินทรีย์และปรสิตที่มีความสำคัญทางสาธารณสุข โครงสร้าง พันธุกรรม การเจริญเติบโต คุณลักษณะทางชีวเคมี ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์ ปรสิต และสิ่งแวดล้อม ห่วงโซ่การติดเชื้อ กลไกการเกิดโรค วิทยาภูมิคุ้มกัน การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์และปรสิตทางห้องปฏิบัติการ และการประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุข

Taxonomy of the microorganisms and parasite of public health significance, structure, genetic, growth pattern, biochemical characteristics, host-parasite-environment relationship, the chain of infections, pathogenesis, immunology, microbiological and parasitology laboratory analysis, and application to public health

สธ.212 การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น 3 (2-3-4)

PB212 Assessment and Basic Medical Care

หลักการและความสำคัญของการตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การให้คำแนะนำปรึกษา การเตรียมตรวจ และการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินและการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อ การใช้ยารักษาเบื้องต้นหรือเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา การช่วยฟื้นคืนชีพ การวางแผนครอบครัว

Principles of health assessment and basic treatments provision for a patient, history taking, physical examination, consultation, preparation for laboratory examination, and interpretation of laboratory results; assessment of health conditions and provision of basic health care to a patient or an injured person; referral of a patient; use of over-the-counter medicines; cardiopulmonary resuscitation; family planning

สธ.213 การป้องกันและควบคุมโรค 3 (3-0-6)

PB213 Disease Prevention and Control

หลักการป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค ผลกระทบต่อประชากร เศรษฐกิจ และสังคม โรคติดต่ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงธรรมชาติการเกิดโรค สาเหตุ อากาโร การรักษา การกระจายของโรค และการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

Principle of disease prevention and control among important Communicable Diseases and Non-Communicable Diseases, determinants of disease, disease impact on population, economy and society. Emerging/ reemerging Infectious Diseases, One Health approach, Environmental and Occupational Diseases, including natural history of disease, etiology, symptoms, treatment, distribution of disease and immunization.

สธ.263 อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3 (3-0-6)

PB263 Environmental Health and Occupational Health and Safety

แนวคิดพื้นฐานของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ปัจจัยทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ เส้นทางการรับสัมผัส สื่อสิ่งแวดล้อม น้ำ อากาศ อาหาร และดิน ผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม อุบัติเหตุจากการทำงาน การตระหนักถึงอันตรายจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมการทำงาน การควบคุมป้องกันอันตรายจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ อุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

Basic concepts of environmental health and occupational health, the relationship between environment and health, Physical, chemical, biological factors, and exposure pathways. Environmental media, water, air, food, and soil. Health and safety Impacts; occupational and environmental diseases, occupational accidents, awareness of

hazards from working environment factors, Control and prevention of hazards from various environmental factors, Occupational accidents and diseases.

สธ.301 ชีวสถิติ และระเบียบวิธีวิจัย 3 (2-3-4)

PB301 Biostatistics and Research Methodology

แนวคิดและวิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัย สถิติเชิงพรรณนา สถิติอนุมาน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและการแปลผลข้อมูล ความสำคัญของการวิจัย การเขียนความเป็นมาของปัญหาและเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย รูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การคำนวณขนาดตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูล การบริหารจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูลในวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และการเขียนรายงานการวิจัย

Concept and statistical methodologies for research application, descriptive and inferential statistics, data analysis using application of statistical software package, and interpreting of data analysis results, principles of research, rationale and objectives, literature review, conceptual framework, study design in quantitative and qualitative research, population and sample, sample size calculation, data collection methods, tools development, data management, data analysis and interpreting for quantitative and qualitative research, and research writing.

สธ.302 ระบาดวิทยา 3 (3-0-6)

PB302 Epidemiology

หลักและวิธีการเบื้องต้นทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข การวัดขนาดความรุนแรง การกระจาย และปัจจัยกำหนดให้เกิดโรคและปัญหาสาธารณสุข การวัดภาวะ โรค รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา หลักการและระบบการเฝ้าระวัง การคัดกรอง การสอบสวนทางระบาดวิทยา และการประยุกต์ใช้หลักระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข

Basic principles of epidemiology in public health, measuring the magnitude and severity, measuring the distribution, and health determinants and public health problem, measuring burden of disease, design of epidemiological studies, principles of surveillance system, screening and epidemiological investigation, apply concepts of epidemiology for public health.

สธ.331 กฎหมาย และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข อนามัยสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)
และอาชีวอนามัย

PB331 laws and Ethics in Public Health, Environmental
and Occupational Health

หลักการและเจตนารมณ์ในการออกกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการประกอบวิชาชีพ พรบ.การสาธารณสุข พรบ.สุขภาพจิต พรบ.โรงงาน พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พรบ.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณวิชาชีพ

Principles and intentions in enacting laws and regulations related to public health, environmental health, and occupational health. Laws and regulations related to professional practice, Public Health Act, Mental Health Act, Factory Act, The Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, Occupational Health and Safety Act and others relevant. Professional ethics

สธ.341 การบริหารงานสาธารณสุข 3 (3-0-6)

PB341 Public Health Management

หลักการ แนวคิด ปรัชญา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการบริหารสาธารณสุข การวางแผน การพัฒนายุทธศาสตร์การจําต้องคํการ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การอํานวยการ การติดต่อสื่อสาร การนิเทศงาน การจัดการระบบสารสนเทศ การบริหารงบประมาณ การบริหารพัสดุ การบริหารความเสี่ยงการสร้ําเครื่องช้ําและพันธมิตร การประเมินการดําเนินงาน รวมทั้งเทคนิคใหม่ ๆ ที่ใช้ในการบริหารงานคุณภาพ การวิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพ การจําจัดลําดับความสําคัญของปัญหา การพัฒนาโครงการแบบเหตุผลสัมพันธ์ การประยุกต์วิชาเศรษฐศาสตร์เพื่อนํามาใช้ในงานด้านสาธารณสุข

Principles, concepts, philosophies related to public health management and administration; planning; strategic development; organization; human resource management; co-ordination; supervision; information system management; finance, budgeting and supply management; risk management; networking and partnerships; evaluation; new techniques used in quality management; analysis of health

สธ.371 ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ 2 (2-0-4)

PB371 Social Determinants of Health

แนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ ปัญหาความเจ็บป่วยที่เชื่อมโยงกับความสัมพันธ์ทางสังคม ปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยแวดล้อมทางเศรษฐกิจ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ต่อสุขภาพ สังคมและวัฒนธรรม เพศสภาพ เพศวิถี นโยบายสุขภาพและนโยบายสาธารณะ การเมือง ความยากจน การกีดกัน ที่อยู่อาศัย การศึกษา สิทธิมนุษยชน การแตกแยกทางสังคม ภาวะการจ้างงาน การย้ายถิ่น ระบบบริการสุขภาพ การขับเคลื่อนทางสังคมในเรื่องสุขภาพ

Theoretical approach on social determinants on health, illness and social interaction, economics, global health, socio-cultural context, sex and gender, health policy and public policy, politics, social class and poverty, discrimination, living environment, education, human right, employment, migration, health system, and social movement on health.

สธ.391 การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสาธารณสุขสาขา 1 (ไม่น้อยกว่า 60 ชม./ภาคการศึกษา)

PB391 Multidisciplinary Field Training for Public Health Development

การฝึกปฏิบัติงานในชุมชนเป็นกลุ่มสหสาขาวิชาการศึกษาชุมชน การประเมินสุขภาพชุมชนโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม การระบุปัญหาหรือประเด็นที่สนใจ การวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพชุมชน วิเคราะห์สาเหตุ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การวางแผนพัฒนาสุขภาพชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน การเสนอแผนต่อชุมชนและผู้บริหารท้องถิ่นที่รับผิดชอบ

A community-based training using multidisciplinary among students, community assessment using proper tools, identification of health problems or topics of concern, community diagnosis, cause analysis by using evidence-based support, planning of programs to solve the identified problems or topics, community participation, proposing well-planned programs for implementation to community and responsible local authorities.

2.3 วิชาชีพเฉพาะสาขา

สข.271 การสร้างเสริมสุขภาพในงานสาธารณสุข 3 (3-0-6)

HP271 Health Promotion in Practice

พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยกำหนดพฤติกรรม สุขภาพ แนวคิด ฤทธิการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคล ระหว่างบุคคล ชุมชนเครือข่ายและสังคม แนวคิด หลักการ ทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ กลยุทธ์ วิธีการ พัฒนาการ การสร้างเสริมสุขภาพในระดับประเทศและระดับโลก จริยธรรมในการสร้างเสริมสุขภาพ ความรอบรู้สุขภาพและกระบวนการวัดความรอบรู้สุขภาพตามกรอบแนวคิด เครื่องมือและหลักการเบื้องต้นในการสร้างเครื่องมือวัดความรอบรู้สุขภาพสุขภาพ การวิเคราะห์และวางแผนการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการหลอมรวมศาสตร์อื่นในงานสร้างเสริมสุขภาพ

Health behaviors, determinants of health, concepts and theories of health behavior modification at the individual, interpersonal, networks, and social levels, concepts, principles, theories of health promotion, strategies, methods. Development of health promotion at national and global levels. ethics in health promotion. Health literacy and health literacy measurement process according to the conceptual framework, tools and basic principles for designing health literacy tools, analysis and planning of the promotion of health literacy and the integration of other disciplines in health promotion

สข.311 กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ 2 (1-2-3)

HP311 Physical Activity for Health

นิยามและองค์ประกอบของกิจกรรมทางกายความสำคัญของกิจกรรมทางกายต่อสุขภาพแบบองค์รวมสถานการณ์ปัจจุบันและนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกายเครื่องมือคัดกรองและประเมินกิจกรรมทางกายตัวชี้วัดและการประเมินกิจกรรมทางกายปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายการทดสอบสมรรถภาพทางกายกิจกรรมทางกายสำหรับกลุ่มวัยและภาวะสุขภาพตัวอย่างนวัตกรรมส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง

Definition and components of physical activity; The importance of physical activity in holistic health; Current situation and policy about physical activity promotion; Physical activity screening and assessing tools; Indicators and assessment of physical activity; Determinants of physical activity promoting; Physical fitness test; Physical activity for age group and health condition; Examples of physical activity promotion innovation; Simulation and real-life situation practice.

สข.321 โภชนาการและสุขภาพ

2 (1-2-3)

HP321 Nutrition for Health

หลักการและแนวคิดของโภชนาการ สารอาหารและบทบาทของต่อร่างกายมนุษย์ แหล่งของสารอาหาร ความต้องการสารอาหารและพลังงานของบุคคลวัยต่างๆ และผู้ต้องการพิเศษ การประเมินภาวะโภชนาการ การวางแผนมื้ออาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย โภชนาการที่เหมาะสมกับทุกกลุ่มวัยและภาวะสุขภาพแบบองค์รวม หลักฐานเชิงประจักษ์เรื่องของการเกิดโรค นโยบายด้านโภชนาการ ตลอดจนประเด็นใหม่ ๆ ในปัจจุบันเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการและสุขภาพ รวมถึงนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง มีการดูงานและฝึกปฏิบัติการ

Principles and concepts of human nutrition; Nutrients and their functions in human body; Nutrients and energy requirements of various age groups and special needs; Nutrition assessment; Daily meal planning according to all age groups, holistic health conditions and bodily energy requirements; Evidence-based of diets related diseases; Nutritional policies; Current issues of diets, nutrition, and health. A field study and nutritional practices also included.

สข.331 เครื่องมือและการสื่อสารในงานสร้างเสริมสุขภาพ

3 (2-2-5)

HP331 Tools and Communication in Health Promotion

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลในระดับต่างๆ หลักการสื่อสาร ทักษะการสื่อสารพื้นฐานการสื่อสารสุขภาพ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารสุขภาพการวางแผนการสื่อสารสุขภาพในยุคดิจิทัล โครงการรณรงค์ด้านสุขภาพ การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง

Tools to collect information at different levels, communication principles, communication skills. Basics of Health Communication Theoretical concepts related to health communication Planning health communications in the digital age Health Campaigns Practicing operations in scenarios and real-world scenarios.

สข.332 การสร้างเสริมสุขภาพจิต

2 (2-0-4)

HP332 Mental Health

ความหมายของสุขภาพจิต ความสัมพันธ์ของสุขภาพกาย สุขภาพจิต ปัญญา สังคมและสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาวะทางจิตที่ดี ตลอดช่วงชีวิต สาเหตุ ผลกระทบจากปัญหาสุขภาพจิต นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพจิต การประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพจิตตลอดช่วงวัย แนวคิด หลักการ การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพจิตแบบองค์รวมทุกช่วงวัยในสถานการณ์ที่หลากหลาย การเฝ้าระวังสุขภาพจิต ประเด็นใหม่ๆ ในปัจจุบันด้านการสร้างเสริมสุขภาพจิต

Definition of mental health; Relationship of physical, mental, spiritual, social and environmental well-beings across the entire life course; Causes and consequences of mental disorders; Mental health policy; Assessment of determinants of mental health using life course approach; Concept and principle for holistic prevention and promotion of mental health across the entire life course on a diverse situations; Surveillance of mental disorder; Current and trend of mental health promotion issues.

สข.341 ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ

3 (3-0-6)

HP341 Business and Entrepreneurship in health promotion

แนวคิดพื้นฐานทางธุรกิจ ระบบธุรกิจ กระบวนการทางธุรกิจ รูปแบบของการประกอบธุรกิจ หลักการและแนวทางการเป็นผู้ประกอบการ กิจกรรมเพื่อสังคมทางด้านสร้างเสริมสุขภาพ

Basic concept of business; business system; business process; model of business; concept and guideline of how to be an entrepreneur and to create social enterprise in health promotion

สข.342 การตลาดสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม

3 (2-3-4)

HP342 Marketing for Innovative Health Promotion

แนวคิดพื้นฐานและหน้าที่ทางการตลาดสภาพแวดล้อมทางการตลาดการวิจัยการตลาด พฤติกรรม ผู้บริโภคการแบ่งส่วนตลาดการเลือกตลาดเป้าหมายการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์การบริหารผลิตภัณฑ์การตั้งราคาช่องทางจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้าการส่งเสริมการตลาดเทคโนโลยีทางการตลาดฝึกปฏิบัติกระบวนการทางการตลาด

Basic concepts and marketing functions Marketing Environment Market Research consumer behaviour Market Segmentation Target Market Selection Product positioning, product management, pricing, distribution and distribution channels, marketing promotion Marketing Technology Marketing Process Practice

สข.371 นวัตกรรมสุขภาพ

3 (2-3-4)

HP371 Health Innovation

นิยาม แนวคิด ประเภทของนวัตกรรม นิยามและแนวคิดของนวัตกรรมสุขภาพ แนวคิด นวัตกรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพในบริบทสังคมไทยและนานาชาติ ประวัติศาสตร์และความสำคัญของ นวัตกรรมต่องานสร้างเสริมสุขภาพ รูปแบบของนวัตกรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพ โมเดลกระบวนการ นวัตกรรม หลักการแพร่กระจายนวัตกรรม หลักการประเมินผลของนวัตกรรมสุขภาพ ทรัพย์สินทางปัญญา การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง การศึกษาดูงานนอกสถานที่

Definition and concept of innovation; Type of innovation; Definition and concept of health innovation; Concept of innovation for health promotion in Thai and international contexts; History and the importance of innovation for health promotion practice; Forms of innovation in health promotion; Principle and model of innovation process; Diffusion of innovation principle; Evaluation of health innovation principle; Intellectual property; and field study.

สข.372 ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ

3 (3-0-6)

HP372 Creative Thinking in Health Innovation

แนวคิด ขั้นตอนและวิธีการของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ความคิดสร้างสรรค์ในการ พัฒนานวัตกรรมสุขภาพ กระบวนการคิดเชิงออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ การประยุกต์และ ประเมินผลการคิดเชิงออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ

Identify health issues, opportunities to apply the design thinking and creativity, concepts, procedures and methods of the design thinking, and creativity in health interventions, application and evaluation of design thinking and creativity in designing and developing health innovations

สข.391 การฝึกปฏิบัติการบำบัดโรคเบื้องต้นและการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน 3 (0-6-3)

HP391 Practice on Basic Medical Care and Community Health Promotion

ฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินอาการ การซักประวัติ การตรวจร่างกายและการบำบัดโรคเบื้องต้นในสถานประกอบการสุขภาพตามขอบเขตกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง การให้คำแนะนำปรึกษาในการดูแลสุขภาพอนามัยตนเองแก่ประชาชน ผู้ป่วยและครอบครัว การประเมินและการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อ การสร้างเสริมสุขภาพของบุคคล ครอบครัวและชุมชน การปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในชุมชนและการพัฒนาสาธารณสุขที่ยั่งยืนของประชาชน

Practice symptom assessment, history taking, physical examination, and initial therapy in health establishments in accordance with relevant laws and regulations. Providing advice and consultation on self-care to the people, patients, and their families. Assessment and referral support health promotion for individuals, families, and communities, Appropriate technology deployment in communities and sustainable public health development.

สข.401 หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานสร้างเสริมสุขภาพ 3 (2-2-5)

HP401 Evidence-based for Health Promotion

แนวคิด หลักการ หลักฐานเชิงประจักษ์ การสืบค้นข้อมูล การเลือก รวบรวมและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง การศึกษาดูงานนอกสถานที่

Concepts principles of empirical evidence, Information Query, Implementation of evidence-based health promotion, Field Study.

สข.431 ระบบสุขภาพดิจิทัล 2 (2-0-4)

HP431 Digital Health

กระบวนการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลพิมพ์เขียวการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลอนาคตของสุขภาพดิจิทัลกรณีศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีเกิดใหม่การวิเคราะห์ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ด้วยเครื่องการบริหารจัดการสุขภาพดิจิทัลการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลความปลอดภัยทางไซเบอร์ในระบบบริการสุขภาพความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลแนวคิดระบบสุขภาพดิจิทัล

Digital innovation and transformation process (DITP); digital transformation blueprint; future of digital health; case studies of emerging technologies; for example, analytics, artificial intelligence and machine learning. Digital health management; digitalization; cybersecurity in the health care system; digital health literacy.

สข.441 การวางแผนและประเมินผลแผนงานด้านสุขภาพ 3 (2-2-5)

HP441 Program Planning and Evaluation in Health

หลักการ กระบวนการวางแผนแผนงาน/โครงการสร้างเสริมสุขภาพ การพัฒนาแผนปฏิบัติการ การประยุกต์ใช้กลยุทธ์ในการวางแผนสุขภาพ การวางแผนการประเมินโครงการและนวัตกรรมด้านสุขภาพและการใช้ประโยชน์ของข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการจัดการประเด็นด้านสุขภาพ การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลและการเขียนรายงานการประเมินแผนงาน/โครงการสร้างเสริมสุขภาพ การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง

Principles and procedures of health promotion project planning; Action Plan Development; Application of strategies for health planning; Planning for project evaluation and its utilization of evaluation results; Tools development for evaluation; Data analysis, and its presentation; evaluation report writing of the health promotion project. Practices also included.

สข.471 การจัดการข้อมูลสุขภาพ 3 (2-2-5)

HP471 Health Data Management

แนวคิดระบบฐานข้อมูล เหมือนข้อมูล คลังข้อมูล มาตรฐานโครงสร้างข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ การจัดการข้อมูลและการใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการวางแผนจัดการปัญหา

Concept of Database System; Data Mining; Data Warehouse; Standard of Structured Data; Computer Networking; Data Analysis and Management Including Utilization of Health Data for Problem Management

สข.491 โครงการพิเศษด้านนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ 3 (0-9-0)

HP491 Special Project in Health Innovation

ฝึกปฏิบัติการกระบวนการทางนวัตกรรม โดยประยุกต์ความรู้ด้านการสร้างเสริมสุขภาพและนวัตกรรม มาใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ สร้าง เผยแพร่ และประเมินผลนวัตกรรมสุขภาพ

Innovation process practice by applying health promotion and innovation knowledge for analysis, design, creation, diffusion, and evaluation of health innovation.

สข.492 **สัมมนาประเด็นจริยธรรมในงานสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม** 2 (1-2-3)

HP492 **Seminar in Ethic Innovative Health Promotion**

การอภิปรายแลกเปลี่ยนประเด็นจริยธรรมที่เกี่ยวข้องในงานสร้างเสริมสุขภาพในบริบทต่างๆ จรรยาบรรณในการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสาธารณสุขและจริยธรรมในการเป็นผู้ประกอบการด้านสุขภาพ จรรยาบรรณของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนกฎระเบียบจรรยาบรรณและจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

Discussion and exchange of ethical issues related to health promotion in various contexts. Code of conduct for health practitioners and ethics of health practitioners. Code of conduct for the use of information and communication technology as well as relevant ethical and ethical rules.

สข.493 **การฝึกปฏิบัติประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชา 3 (ไม่น้อยกว่า 180 ชม./ภาคการศึกษา)**

การสร้างเสริมสุขภาพเชิงนวัตกรรม

HP493 **Field Training for Innovative Health Promotion**

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ในหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ ภาคธุรกิจ องค์กรเอกชนและองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนำความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้กับสถานการณ์จริง โดยนักศึกษาต้องพัฒนาโครงการด้านการสร้างเสริมสุขภาพผ่านกระบวนการศึกษาประเด็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยมีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพของประชากรเป้าหมาย จัดทำรายงานและมีการนำเสนอทางวิชาการ

Practicing professional experience in health promotion in government agencies, state enterprises, Non-governmental organizations and nonprofits organizations under the supervision of a counselor;, both theoretical and practical knowledge gained from the study is applied to real-world situations, students must develop health promotion projects through the process of studying important health issues by developing innovations to enhance the health of the target population; Prepare reports and academic presentations.

3) วิชาเลือกเสรี

สธ.127 สุขภาพเขตเมือง 3 (3-0-6)

PB127 Urban Health

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับเมือง ความเป็นเมืองและการเจริญเติบโตของเมือง การพัฒนาสุขภาพเขตเมืองปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพเขตเมืองและคุณภาพชีวิต ผลกระทบของความเป็นเมืองต่อวิถีชีวิตกลุ่มประชากร มุ่งเน้นการพัฒนาชุมชน และการตอบสนองของกลุ่มประชากรเพื่อดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี

Urban health development concepts, factors associated with urban health and quality of life. Impacts of urbanization to lifestyle of populations. Emphasis will be placed upon community development and collective responses to the maintenance of health rather than upon individualized health promotion and disease prevention strategies.

สธ.226 อาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ 3 (3-0-6)

PB226 Food and Nutrition for Health

เนื้อหาในรายวิชานี้ครอบคลุมถึงพื้นฐานของโภชนาการเพื่อการมีสุขภาพที่ดีและหลักฐานเชิงประจักษ์เรื่องของการอาหารกับการเกิดโรค การให้โภชนบำบัดแบบใหม่ๆ การวางแผนมื้ออาหารให้เหมาะสมกับโรค การควบคุมน้ำหนักตัวเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ความแตกฉานทางด้านอาหารและโภชนาการ ฉลากโภชนาการ อาหารปลอดภัย ตลอดจนประเด็นใหม่ๆเกี่ยวกับกระแสการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ และ อาหารเสริมในปัจจุบัน

The basics of nutrition for optimal health outcomes and evidence-based diets causing a variety of diseases; Fundamentals of nutrition science and emerging diet therapies; Balanced meal planning for healthy individuals; Food labelling; Current issues of diets, nutrition, and health.

สธ.227 การสาธารณสุขโลก 3 (3-0-6)

PB227 Global Health

แนวคิดพื้นฐานและหลักการของการสาธารณสุขโลกในพลวัตของโลกาภิวัตน์ แนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (Social Determinants of Health) เรื่องความไม่เป็นธรรมด้านสุขภาพ และตอบคำถามถึงเหตุผลของความเหลื่อมล้ำที่ประชากรบางกลุ่มในประเทศต่าง ๆ มีสุขภาพที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอีกกลุ่ม โดยมีหัวข้อหลัก ได้แก่ (1) แนวคิดพื้นฐานของการสาธารณสุขโลก การแพร่กระจายของโรค อัตราการเสียชีวิต อายุขัยเฉลี่ยของประชากร (2) ปัจจัยความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพ

ทั่วโลกและการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้อง (3) กรณีศึกษาเรื่องธุรกิจข้ามพรมแดน การอพยพย้ายถิ่นฐาน เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะและความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งสุขภาพกายของมนุษย์และสัตว์ (One Health) เพื่อใช้แก้ปัญหา โดยทั้ง 3 หัวข้ออธิบายภาพความเชื่อมโยง การพึ่งพา ที่เน้นให้เห็นถึงเหลี่ยมล้ำ ด้านสุขภาพทั่วโลก และนโยบายที่เกี่ยวข้องถูกรบกวนจากผลของภาวะเศรษฐกิจ การเมือง และสถานะ สังคมโลกที่ตึงเครียด

Basic global health concepts and principles, and the global distribution of disease, mortality, and life expectancy; Determinants of global health disparities and the development of related policies; Cases studies in cross-border trade, migration, and micro-bacterial resistance applying a one health approach; Patterns of global interconnectivity and interdependency, highlighting how both global health disparities and related policy responses are themselves shaped by global economic, political and social ties and tensions.

Basic global health concepts and principles, and the global distribution of disease, mortality, and life expectancy; Determinants of global health disparities and the development of related policies; Cases studies in cross-border trade, migration, and micro-bacterial resistance applying a one health approach; Patterns of global interconnectivity and interdependency, highlighting how both global health disparities and related policy responses are themselves shaped by global economic, political and social ties and tensions.

สธ.228 การพัฒนาสมรรถนะหลักสุขภาพหนึ่งเดียว

3 (3-0-6)

PB.228 One Health Core Competencies Development

ความท้าทายสุขภาพหนึ่งเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตรวจจับ การป้องกันและการ โต้ตอบโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ การดื้อยาต้านจุลชีพ และการเปลี่ยนแปลงสุขภาพระบบนิเวศ คือ การ นำสหสาขาวิชาออกมาออกแบบใหม่ให้มีการบูรณาการยิ่งขึ้นสำหรับบุคลากรสุขภาพหนึ่งเดียว ซึ่งไม่เพียงแต่ การมีทักษะด้านเทคนิควิชาการเฉพาะและสมรรถนะที่จะทำงานกับคนในสาขาเดียวกันและหน่วยงาน เดียวกัน แต่ต้องมีทักษะต่าง ๆ ที่จะทำงานข้ามหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการประสานงานและ การสื่อสารระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการสภาพปัญหาของภัยสุขภาพที่อุบัติใหม่ในระดับโลก สมรรถนะหลักสุขภาพหนึ่งเดียวประกอบด้วยหลักการและแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว สุขภาพระบบนิเวศ

การจัดการโรคติดเชื้อ การวิเคราะห์ความเสี่ยง ระบาดวิทยา การสอบสวนการระบาดและการโต้ตอบ และ การวิจัยสุขภาพหนึ่งเดียว

One Health challenges especially in emerging and reemerging infectious disease detection, prevention and response, antimicrobial resistance and ecosystem health changes are redesigning of more integrative multidiscipline for One Health workforce not only to have the technical skills and competencies to work well within their own discipline and sector but also to possess the skills to work across sectors to promote coordination and communication among all the stakeholders within the response sphere of emerging health threats of such global scale. One Health core competencies include One Health principles and concepts, ecosystem health, infectious disease management, risk analysis, epidemiology, outbreak investigation and response, and One Health research.

สร.266 นิเวศวิทยามนุษย์ 3 (3-0-6)

PB266 Human Ecology

บทนำสู่นิเวศวิทยาและนิเวศวิทยามนุษย์ ระบบนิเวศ ระบบนิเวศบริการทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สิ่งมีชีวิตอื่น และสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ การไหลเวียนของพลังงาน วัฏจักรของสาร การใช้ทรัพยากรธรรมชาติผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ต่อระบบนิเวศ ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพของมนุษย์การพัฒนาที่ยั่งยืนกับนิเวศวิทยามนุษย์

Introduction to ecology and human ecology; ecosystems; ecosystem services; theory of demographic transition; interrelationships among human; other organisms and the environment; biodiversity; energy flow; biogeochemical cycle; natural resource use; effects of anthropogenic activities on ecosystem; effects of environment on health; sustainable development and human ecology.

สร.267 การขนส่งและการจัดการความปลอดภัยโลจิสติกส์ 3(3-0-6)

PB267 Transportation and Logistic Safety Management

หลักการขนส่งรูปแบบเดียว การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ ความปลอดภัยในการขนส่งรูปแบบเดียว การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ เช่น ความปลอดภัยในการขนส่งทางรถไฟ การขนส่งทางถนน การขนส่งทางน้ำและทางทะเล การขนส่งทางอากาศ รวมถึง

ความปลอดภัยในการขนส่งทางท่อ หลักการตรวจสอบความปลอดภัยและระบบความปลอดภัยของการขนส่งรูปแบบเดียว การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ กฎหมายและมาตรฐานการขนส่งเพื่อความปลอดภัย

Principles of intermodal and multimodal transportation. Both domestic and international multimodal transport safety such as railroad transport safety, roadway transport safety, ocean and maritime transport safety, airway transport safety, and also include pipeline transport safety. The principle of safety inspection and safety system audit of intermodal and multimodal transportation. Transport safety laws and standards.

สธ.269 ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง 3 (3-0-6)

PB269 Construction Safety

อุปกรณ์ เครื่องมือในงานก่อสร้าง หลักการทำงานของอุปกรณ์ เครื่องมือในงานก่อสร้าง อันตรายและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง แบบตรวจความปลอดภัยและมาตรการป้องกัน และควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐและเอกชน

Construction equipment, operating principle of construction equipment, the hazards and causes of construction accidents, safety checklists and measures to prevent and control accidents in public and private construction

สธ.276 การสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ 3 (3-0-6)

PB276 Workplace Health Promotion

หลักการ และแนวคิดของการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ เหตุผลและความจำเป็นตลอดจนกลวิธีและรูปแบบของการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ กระบวนการขั้นตอนของการพัฒนาแผนงาน โครงการสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการ ตลอดจนการ กำกับติดตาม และการประเมินผลการดำเนินงาน แนวทางในการบูรณาการ งานสร้างเสริมสุขภาพในสถานประกอบการและงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการเพื่อการพัฒนาสุขภาพองค์รวมของผู้ประกอบอาชีพ

This course covers the principle and concept of workplace health promotion, methodology and models or workplace health promotion, procedure of workplace health promotion programs and plans development, as well as monitoring and evaluation of the programs and plans, integration of workplace health promotion and occupational health and safety programs for worker's total health development.

สธ.286 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลประโยชน์ร่วม (3-0-6)

PB286 Climate Change and co-Benefit

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มลสารและปัจจัยที่มีผลต่อสภาพภูมิอากาศ ปรากฏการณ์เรือนกระจก ภาวะโลกร้อน ปรากฏการณ์เอลนีโญ-ลานีญา ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ อนุสัญญาและข้อตกลงต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความตกลงปารีสกับการดำเนินงานในประเทศไทย แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นต์ คาร์บอนเครดิต และศักยภาพในการทำให้เกิดโลกร้อน แนวทางในการลดก๊าซเรือนกระจก การรับมือและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลประโยชน์ร่วมจากการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ศึกษาดูงานนอกสถานที่

Science of climate change, Climate pollutants and forcers, Greenhouse effect, Global warming, El-Nino and La Nina, Impacts of climate change, Intergovernmental panel on climate change, United nations framework convention on climate change, Paris agreement, Thailand's national adaptation plan, Carbon footprint, Carbon credit, Global warming potential, Coping and adaptation to climate change, Co-benefits of climate change mitigation. There will be field study.

สธ.287 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภัยพิบัติ 3 (3-0-6)

PB287 Disaster Preparedness and Response

หลักการจัดการภัยพิบัติซึ่งครอบคลุมการบรรเทาภัย การเตรียมความพร้อม การตอบโต้และการฟื้นฟูสภาพ บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบบัญชาการเหตุฉุกเฉิน การประเมินความต้องการแบบเร่งด่วน การประยุกต์งานอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการสร้างเสริมสุขภาพ ในการดำเนินงานขณะเกิดและหลังเกิดภาวะวิกฤติ และภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข การดูแลสุขภาพจิตและความปลอดภัยของชุมชน สถานที่พักอาศัย และศูนย์พักพิง ความปลอดภัยในการทำงานของทีม ปฏิบัติการ การจัดหาหน้าสะอาด การป้องกันและควบคุมโรค ปัจจัยที่มีผลต่อชุมชนยืดหยุ่น การมีส่วนร่วมและการสื่อสารกับชุมชน กรณีศึกษาการจัดการภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

Disaster management including mitigation preparedness response and recovery; role of disaster management team with related laws and regulations; emergency response plan and command; rapid need assessment; applying environmental health,

occupational health, safety and health promotion approach during and after event; intervention of sanitation and safety practices for community, residence and shelter; health and safety of operational response team; providing clean water and procedures of prevention and disease control; factors influencing community resilience; stakeholder engagement and communication; case study of disaster and public health emergency

สธ.317 เพศภาวะ เพศวิถี และสุขภาพ

3 (3-0-6)

PB317 Gender, Sexuality and Health

แนวคิดเรื่องเพศภาวะ เพศวิถี ที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ รูปแบบการจัดการที่เหมาะสมในมิติ สิทธิอนามัยการเจริญพันธุ์ สิทธิทางเพศและสิทธิมนุษยชน ความหลากหลายทางเพศ สื่อเรื่องเพศ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ การตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม ความรุนแรงทางเพศ และจริยธรรมทางเพศ

Social theories on sex, gender, and sexuality related to health, sexual reproductive health rights programs, sexual diversity, sexually explicit material, sexually transmitted diseases and HIV, unplanned pregnancy, abortion, sexual violence and sexual ethics.

สธ.318 จุลชีววิทยาอาหารทางสาธารณสุข

3 (1-4-6)

PB318 Public Health Food Microbiology

กฎข้อบังคับความปลอดภัยและเทคนิคพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ วิธีทำให้ปราศจากเชื้อ การเตรียมตัวอย่างอาหารและน้ำ ดัชนีต่างๆ ที่วัดคุณภาพและความปลอดภัยทางจุลชีววิทยา วิธีทางห้องปฏิบัติการและภาคสนามและวิธีวินิจฉัยรวมถึงทั้งวิธีมาตรฐานทางจุลชีววิทยาและวิธีชีววิทยาระดับโมเลกุล สำหรับคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร/น้ำ วิธีการตรวจอย่างรวดเร็วและวิธีเทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับการตรวจและวินิจฉัยจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหาร/น้ำ เทคโนโลยีทางโมเลกุลที่นำมาใช้หรือประยุกต์สำหรับการสืบสวนจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหาร/น้ำ

Safety regulations and basic techniques in microbiological laboratory, culture media preparation, sterilization techniques, food and water sample preparation, microbiological quality and safety indexes, laboratory- and field- based approaches and methods for diagnosis including conventional culture and molecular biology techniques for food/water quality and food safety, rapid and advanced technologies for detection and identification of food/water borne pathogens, molecular techniques used in or applied to investigation of food/water borne pathogens

สธ.319 จุลชีววิทยาระดับโมเลกุลทางสาธารณสุข 3 (3-0-6)

PB319 Molecular Microbiology in Public Health

พื้นฐานและหลักการของการใช้เทคโนโลยีระดับโมเลกุลสำหรับการตรวจวินิจฉัย การเฝ้าระวังและควบคุมโรค การสืบสวนด้านระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อ การวิเคราะห์พันธุกรรมของเชื้อก่อโรค และการประยุกต์เทคโนโลยีชีวสารสนเทศในการศึกษาโรคติดเชื้อ

Principles and approaches in the use of molecular technologies for diagnosis, infection control, surveillance and epidemiologic investigations of infectious diseases, genomic analysis of pathogens and the use of bioinformatics for infectious disease studies

สธ.326 การยศาสตร์ประยุกต์ 3 (3-0-6)

PB326 Applied Ergonomics

ความหมาย ความสำคัญของการประยุกต์การยศาสตร์ในงานอาชีวอนามัย หลักการออกแบบสถานงาน การออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งการเลือกใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่มีความสำคัญในงานการยศาสตร์ การวิเคราะห์งานทางการยศาสตร์เพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงาน กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการยศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ การออกแบบสำหรับประชากรกลุ่มพิเศษ รวมทั้งกรณีศึกษาการดำเนินงานการยศาสตร์ ในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม รวมทั้งในสำนักงานและโรงพยาบาล

Application of ergonomics in occupational health and safety field will be introduced in this course. Workstation design, design and selection of hand tools and equipment 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.

สธ.336 การผลิตสื่อสุขภาพ 3 (3-0-6)

PB336 Media Production in Health

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อ ประเภทของสื่อ อิทธิพลของสื่อ หลักการใช้สื่อสุขภาพ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ด้านสุขภาพ เทคนิคการใช้ภาพถ่ายในสื่อสิ่งพิมพ์ การออกแบบสื่อโสตทัศน์ การใช้สื่อใหม่และสื่อสังคม กระบวนการผลิตสื่อสุขภาพ

Fundamental of media, media genre, media impact, health media usage, printed media design, techniques for pictures in printed media, audio-visual media design, new media and social media, health media production.

สธ.356 การสื่อสารความเสี่ยง 3 (3-0-6)

PB356 Risk and Crisis Communication

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยง การรับรู้ และการสื่อสารความเสี่ยงในภาวะปกติ และในภาวะวิกฤตตามบริบทระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ การบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง บทบาทของการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ในการจัดการสถานการณ์ความเสี่ยง และภาวะวิกฤต การออกแบบแผนการสื่อสาร สื่อและเทคโนโลยีที่มีผลต่อการรับรู้หรือพฤติกรรมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงจำเพาะด้านสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม การสร้างความไว้วางใจ ความน่าเชื่อถือของมาตรการการจัดการ และความรับผิดชอบต่อสังคม ข้อกำหนดด้านจริยธรรม และกฎหมาย การพัฒนาทักษะและเทคนิคสำหรับการสร้างข้อความหลัก เครื่องมือสื่อสาร และการพูดในที่สาธารณะ

Principle and concept of risk, perception, and communication. Risk and crisis communication in local, national, and international contexts and integrated across government and private sectors. The role of strategic communication in managing situations of risk and crisis. Designing communication plan, media and technology that influence stakeholders' perception or behaviour in relation to specific health or environmental risks. Building and maintaining trust, credibility and control; corporate social responsibility; and the ethical and legal requirements. Development of skills and techniques for producing key message communication tool and public speaking.

สธ.366 คอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัย 3 (3-0-6)

PB366 Computer Applications for Fire Safety

การใช้คอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์การเกิดอัคคีภัยและการออกแบบเพื่อ ป้องกันอัคคีภัย การจำลองการอพยพ การคำนวณการแพร่กระจายของสารพิษ การประยุกต์โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบกรณีฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุต่างๆ ซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย

Computer of applications for fire dynamic modelling and design of fire preventions, evacuation simulation. Toxic dispersion calculations. Geological information system for emergency response and accident. Related soft wares for safety, environmental impact and occupational health.

สธ.367 การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย 3 (3-0-6)

PB367 Wastewater Treatment Operation

ระบบบำบัดน้ำเสียประเภทต่างๆ เทคนิคการกำจัดธาตุอาหารในน้ำเสียการเริ่มต้นเดินระบบ บำบัดน้ำเสีย การควบคุมดูแลและการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย การประเมินประสิทธิภาพของระบบ บำบัดน้ำเสียการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาในการเดินระบบและการแก้ไข การจัดการน้ำเสียอย่างยั่งยืน มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

Type of wastewater treatment. Nutrient removal technique. Wastewater treatment start-up and operation. Control and maintenance for wastewater treatment. Performance and Efficiency evaluation. Troubleshooting and solving. Sustainable wastewater management. Field Study.

สธ.368 เทคโนโลยีการควบคุมกากของเสียอันตราย 3 (3-0-6)

PB368 Hazardous Waste Management Technology

หลักการและความสำคัญในการจัดการของเสียอันตราย เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย หลักการ ป้องกันมลพิษ การลดของเสีย กระบวนการคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีการบำบัดของเสียอันตรายด้วยกระบวนการทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ เทคโนโลยีการฝังกลบอย่างปลอดภัยและการเผาระวังการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนของเสียอันตราย กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา การศึกษาดูงานนอกสถานที่

Principle and significance of hazardous waste management, hazardous waste technology, pollution prevention, waste minimization, waste separation and utilization.

Hazardous waste treatment technology; physical, chemical, biological processes. Secure landfill, environmental monitoring. Remediation of contaminated site, laws and regulations, field study.

สธ.369 ระบบวัดคุมนิรภัย 3 (3-0-6)

PB369 Safety Instrumented System

หลักการและวิวัฒนาการของระบบวัดคุมนิรภัย มาตรฐานระบบวัดคุม นิรภัย การประเมิน ความเสี่ยงระบบวัดคุมนิรภัย การวิเคราะห์ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ การ ออกแบบระบบวัดคุมนิรภัย การใช้งานระบบวัดคุมนิรภัย อุปกรณ์ เครื่องมือวัดใน พื้นที่อันตราย

Principle and evolution of safety system, system standard, risk assessment in Safety Instrumented System, analysis of safety instrumented system, availability, design of safety instrumented system, instrumentation in hazardous area.

สธ.372 การพัฒนาประชากรสูงวัยแบบบูรณาการ 3 (2-3-4)

PB372 Integrated Development for the Elderly

แนวคิด ทฤษฎีหลักการ และสถานการณ์ด้านผู้สูงอายุในหลากหลายมิติสังคมวิทยา มานุษยวิทยา สุขภาพเศรษฐศาสตร์และการเมืองการปกครอง สังคมผู้สูงวัย การเตรียมเข้าสู่ผู้สูงอายุอย่าง มีคุณภาพ แนวทางกระบวนการ และรูปแบบต่างๆ ใน การพัฒนา ส่งเสริมและดูแลผู้สูงอายุใน ระดับประเทศและนานาชาติมีการศึกษา ดูงานนอกสถานที่

Concepts, theories, principles and situations of the elderly in various dimensions; Sociology, anthropology, health, economics and politics in the elderly society; Preparation for becoming the elderly in a quality manner; Guidelines, procedures, and models in the development, promotion, and care of the elderly at national and international levels; Site visit study.

สธ.377 นวัตกรรมสุขภาพเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 3 (3-0-6)

PB377 Health Innovation for Local Community Development

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับระบบการจัดการสุขภาพในชุมชนท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ กำกับดูแลระบบสุขภาพ ผู้ให้บริการสุขภาพ ผู้รับบริการสุขภาพ และสมาชิกชุมชนในระบบสุขภาพท้องถิ่น, แนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยการจัดการนวัตกรรมและการขับเคลื่อนองค์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สุขภาพออกสู่เชิงพาณิชย์และเชิงสังคม กรณีศึกษาการนำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์สุขภาพไปใช้ในองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ การทดลองนำองค์ความรู้ด้านอนามัยชุมชน การสร้าง เสริมสุขภาพ อนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย ไปจัดทำโครงการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน เขตพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงมหาวิทยาลัย

Theories and concepts in managing local community health; dynamic relationships among health system regulators, health service providers, and health service recipients; theories and concepts in innovation management and in applying scientific and technological knowledge in health for commercial and social purpose; case studies on local government use of health scientific knowledge in Thailand and other countries; practice using existing theories and concepts in community health, health promotion, environmental health, and occupational health and safety in local communities near the university.

สธ.386 นวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด 3 (3-0-6)

PB386 Innovative Clean Technology

หลักการและแนวคิดของนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด แนวคิดกลไกการพัฒนาที่สะอาด แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน อุตสาหกรรมสีเขียว นวัตกรรมจัดการมลพิษแบบบูรณาการ มาตรฐานต่างๆ การประเมินวัฏจักรชีวิต การประเมินรอยเท้าคาร์บอน รอยเท้าน้ำ การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์แหล่งกำเนิดมลพิษจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมประยุกต์ใช้แนวคิดนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดในการจัดการมลพิษที่แหล่งกำเนิด กรณีศึกษา ศึกษาดูงานนอกสถานที่

Principle and concept of innovative clean technology; clean development mechanism; circular economy, green industry; innovative technology for integrated pollution management; standards; life cycle assessment, carbon footprint, waster footprint, eco-design; Assessment of pollution sources in manufacturing process; apply concept of innovative clean technology to pollution management at source; case study; field study.

สธ.387 วิทยาการข้อมูลสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

PB387 Data Science for Environmental Management

นิยามของวิทยาการข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิดของ Data Analytic Pipeline การจัดการข้อมูลนำเข้า ปรับเปลี่ยน และนำไปใช้ด้วยโปรแกรม Pentaho Data Integration การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม R การทำเหมืองข้อมูลด้วย โปรแกรม Weka กรณีศึกษา ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยวิทยาการข้อมูล

Definition of data science. Big data and analytics. Concepts of data analytic pipeline. Extract, transform, and load using Pentaho Data Integration Program. Data analysis using R Program. Machine learning using Weka Program. Case studies of environmental management using data

สร.388 มาตรฐานสากลและระบบการจัดการ

3 (3-0-6)

PB388 International Standard and Management System

องค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศและในประเทศระบบการจัดการและการรับรองระบบงาน ที่เป็นมาตรฐานสากล ข้อกำหนด ขั้นตอนการขอการรับรองระบบ ISO9000 - มาตรฐานระบบการจัดการ คุณภาพ ISO14000 - มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO50001 - มาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ISO45001 - มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO26000 - มาตรฐานแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม ISO/IEC17025 - ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO22000 – มาตรฐานระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร GHP – มาตรฐานสุขลักษณะที่ดีในการผลิตอาหาร และ HACCP – มาตรฐานระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหารหรือมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

International and national standards organizations; international management systems and certification systems; conformity assessment for ISO certification bodies; ISO9000-Quality management standards, ISO14000-Environmental management systems , ISO50001- Energy management system, ISO45001- Occupational health and safety management systems, ISO26000-Corporate social responsibility, ISO/IEC17025-Competence of testing and calibration laboratories, ISO22000- Food safety management; GHP- good hygiene practice, HACCP- hazard analysis and critical control point or other relevant standards

สร.389 การจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ

3 (3-0-6)

PB389 Integrated Solid Waste Management

หลักการและแนวคิดการจัดการมูลฝอยแบบบูรณาการ นโยบายเทคโนโลยีการจัดการมูลฝอยแบบผสมผสาน การประเมินศักยภาพและวางแผนระบบการจัดการมูลฝอยชุมชนโดยใช้หลักการความเป็นไปได้ ด้านเทคนิค ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านสังคม กรณีศึกษาเทคโนโลยีผลิตพลังงานจากมูลฝอยชุมชน กระบวนการทางความร้อน กระบวนการทางชีวเคมี การผลิตเชื้อเพลิงขยะ กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ศึกษาดูงานนอกสถานที่

Principle and concept of integrated solid waste management; policy; integrated solid waste management technology; potential assessment and planning of municipal solid waste management system based on feasibility of technical, economic and

social aspects; case study of waste to energy from municipal solid waste, thermal process, biochemical process, refuse-derived fuel; law and regulation; field study

การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

7.1.1 การวัดผลการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ข้อ 35-48

7.1.2 การวัดผลการศึกษาแบ่งเป็น 8 ระดับ ซึ่งผลการศึกษารายวิชาที่มีค่าระดับและนำมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย มีอักษร ความหมาย และค่าระดับ ดังนี้

อักษร	ความหมาย	ความหมายภาษาอังกฤษ	ค่าระดับ
A	ผลการประเมินขั้นชั้นเลิศ	Excellent	4.0
B+	ผลการประเมินขั้นดีมาก	Very Good	3.5
B	ผลการประเมินขั้นดี	Good	3.0
C+	ผลการประเมินขั้นดีพอใช้	Almost Good	2.5
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้	Fair	2.0
D+	ผลการประเมินขั้นค่อนข้างอ่อน	Almost Fair	1.5
D	ผลการประเมินขั้นอ่อน	Poor	1.0
F	ผลการประเมินขั้นตก	Failed	0

7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

7.2.1 ได้ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบตามโครงสร้างหลักสูตร และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 132 หน่วยกิต

7.2.2 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)

7.2.3 ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นๆ ที่คณะกรรมการนุศาสตร์และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด