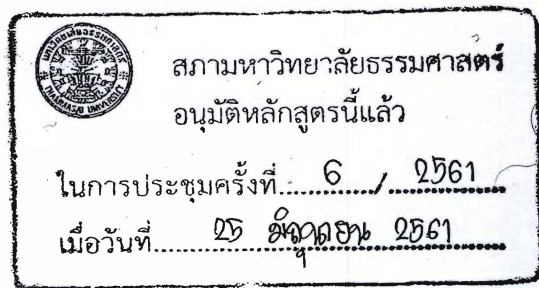


หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)



คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต และศูนย์ลำปาง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม
จัดการเรียนการสอน ณ มธ.ศูนย์ลำปาง

ปรัชญาของหลักสูตร

เป็นสาขาวิชาที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความรู้ความสามารถทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อดำเนินการจัดการในการติดตามตรวจสอบ ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางด้าน อาหาร น้ำ อากาศ ดิน ชยะมูลฝอย ของเสียอันตราย แมลง และพาหะนำโรคและอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ การประเมินและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ทั้งที่เกิดการกระทำของมนุษย์และภัยพิบัติทางธรรมชาติ สามารถดำเนินการในการพัฒนา ค้นคว้าวิจัย วิเคราะห์ปัญหา วางแผน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการควบคุม ป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษและการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยของมนุษย์

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณสมบัติและความสามารถ ดังนี้

- 1) มีความรู้ในศาสตร์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ ในการติดตามตรวจสอบ ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์
- 2) วิเคราะห์ปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยการสำรวจ ตรวจสอบ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ บ่งชี้ปัญหาและประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- 3) วางแผนและดำเนินการในการเก็บการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ เพื่อการวางแผนฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมตลอดจนดูแลควบคุม ระบบควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม และเลือกใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ศึกษาสถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ใช้กระบวนการค้นคว้าวิจัยในการพัฒนางาน องค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ทันสมัย
- 5) บริหารจัดการให้มี การอบรม เผยแพร่ ความรู้ทางวิชาการสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ทันสมัย และเท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนและประชาชน เพื่อให้เกิดความตระหนักและการเตรียมการรับ การเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- 6) ศึกษาความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและการบังคับใช้ เพื่อกำหนด มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพด้าน ต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาการใช้มาตรการทางกฎหมายในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

7) สามารถใช้การวิเคราะห์เชิงระบบ ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอันเนื่องจากการกระทำของมนุษย์ และผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย อันเป็นผลสืบเนื่องจากกิจกรรมนั้นๆ และวางแผนในการแก้ปัญหา ติดตามตรวจสอบ ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม

8) ดำเนินงานเป็นระบบตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม และจริยธรรม และดำรงตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการสร้างระบบสิ่งแวดล้อมที่เอื้อหนุนสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Environmental Health

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

ชื่อย่อ วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Environmental Health)

ชื่อย่อ B.Sc. (Environmental Health)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรและระยะเวลาการศึกษา

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 149 หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา เป็นหลักสูตรแบบศึกษาเต็มเวลา นักศึกษาต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตร อย่างน้อย 7 ภาคการศึกษาปกติ และอย่างมากไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติ

โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจัดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 149 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่างๆ ครอบคลุมโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตร ดังนี้

1. วิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะ	113	หน่วยกิต
2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	37	หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพสาธารณสุข	33	หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพเฉพาะสาขา	43	หน่วยกิต
3. วิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
ภาคเรียนที่ 1		
ค.218	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์ 1	3
วท.111	ชีววิทยา 1	3
วท.123	เคมีพื้นฐาน	3
วท.131	ฟิสิกส์ 1	3
วท.161	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1
วท.181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1
วท.173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1
มธ.102	ทักษะชีวิตทางสังคม / มธ.108 การพัฒนาและจัดการตนเอง	3
รวม		<u>18</u>
หรือ		
กรณีนักศึกษาที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องลงทะเบียนวิชาต่อไปนี้ด้วย		
มธ.050	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	3
		(ไม่นับหน่วยกิต)
รวม		<u>21</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
วท.112	ชีววิทยา 2	3
วท.132	ฟิสิกส์ 2	3
วท.125	เคมีอินทรีย์ทั่วไป	3
วท.162	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1
วท.175	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ทั่วไป	1
วท.182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1
มธ.104	การคิด อ่าน และเขียนอย่างมีวิจารณญาณ	3
มธ.155	สถิติพื้นฐาน	3
สธ.171	การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ	3
รวม		<u>21</u>
ภาคฤดูร้อน		หน่วยกิต
มธ.105	ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ	3
รวม		<u>3</u>
หมายเหตุ : * ลงทะเบียนเรียนได้ เมื่อนักศึกษาผ่านเกณฑ์เท่านั้น		

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
ทช.281	ชีวเคมีพื้นฐาน	2
ทช.284	ปฏิบัติการชีวเคมี	1
สช.296	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการ 1	3
สธ.120	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานสำหรับสาธารณสุข	2
สธ.220	สรีรวิทยาพื้นฐานสำหรับสาธารณสุข	2
สธ.211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาสาธารณสุข	3
มธ.100	พลเมืองกับการลงมือแก้ปัญหา	3
มธ.101	โลก อาเซียน และไทย / มธ.109 นวัตกรรมกับกระบวนการคิดผู้ประกอบการ	3
จ.200	จิตวิทยาทั่วไป	3
	รวม	<u>22</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
มธ.103	ชีวิตกับความยั่งยืน	3
มธ.106	ความคิดสร้างสรรค์และการสื่อสาร	3
สธ.261	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3
สธ.213	การป้องกันและควบคุมโรค	3
สธ.271	การสร้างเสริมสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์	3
xx.xxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>18</u>

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคเรียนที่ 1		หน่วยกิต
สธ.302	ระบาดวิทยา	3
สธ.331	จรรยาบรรณ กฎหมายสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	3
สธ.212	การประเมินและบำบัดโรคเบื้องต้น	3
สธ.371	ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	2
อน.352	คุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ	3
อน.383	การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ	4
xx.xxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	<u>21</u>
ภาคเรียนที่ 2		หน่วยกิต
สธ.341	การบริหารงานสาธารณสุข	3
สธ.301	ชีวสถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3
สธ.391	การฝึกปฏิบัติงานพัฒนาสาธารณสุขสหสาขา	1
อน.382	เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย	3
อน.361	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3
อน.351	พิษวิทยาอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
อน.362	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสีย	3
อน.363	การจัดการน้ำสะอาดสำหรับชุมชนและอุตสาหกรรม	3
	รวม	<u>22</u>

ปีการศึกษาที่ 4	
ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
อน.431 วิศวกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
อน.411 การจัดการสัตว์รบกวน	3
อน.483 การจัดการของเสียอันตราย	3
อน.491 โครงการพิเศษด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	2
อน.492 สัมมนาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	1
อน.461 การสุขาภิบาลอาหารและอาหารปลอดภัย	3
อน.481 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
รวม	<u>18</u>
ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
อน.451 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	3
สร.492 การฝึกปฏิบัติประสบการณ์วิชาชีพสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม	3
รวม	<u>6</u>