

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

ภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Environmental Health

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

ชื่อย่อ : วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Environmental Health)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Environmental Health)

ลักษณะวิชาชีพ

เป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวัด การตรวจสุขภาพ การควบคุมดูแล และการจัดการสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ขยะมูลฝอย การสุขาภิบาลอาหาร การจัดการน้ำสะอาด หรือน้ำประปา ทั้งในชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น

ลักษณะวิชาที่ศึกษา

ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ต้องการใช้ดำรงชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่มีพิษภัยต่อสิ่งมีชีวิต ทั้งนี้เพื่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้น

คุณสมบัติของผู้ศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	196	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย		
- กลุ่มวิชาแกนศึกษาทั่วไป	15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก	8	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย		
- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	48	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพสาธารณสุข	46	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพเฉพาะสาขา	56	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต

แนวทางการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อสำหรับผู้จบการศึกษา

ลักษณะงานที่ทำ

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมแล้ว ทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในการที่จะปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การวางแผน ควบคุม และจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางน้ำ การสุขาภิบาลอาหาร และขยะมูลฝอยทั้งในชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม
- การจัดทำน้ำสะอาดหรือน้ำประปา ให้มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน หรือโรงงานอุตสาหกรรม
- การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประเมินความเสี่ยงในโครงการต่างๆ
- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางอากาศ น้ำ อาหาร และขยะมูลฝอย
- การวางแผน ควบคุม และจัดการเกี่ยวกับการป้องกัน และควบคุมโรคระบาด รวมทั้งควบคุมพาหะนำโรคทั้งในชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม
- การให้ความรู้ หรือคำปรึกษาในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมแก่ผู้สนใจและเกี่ยวข้อง

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- นักวิชาการสาธารณสุข
- นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
- นักอนามัยสิ่งแวดล้อม
- นักวิชาการสุขาภิบาล
- นักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
- นักวิเคราะห์และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- นักตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

แหล่งงาน

1. หน่วยงานรัฐบาล

ส่วนกลาง (กรม กอง)

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ส่วนภูมิภาค

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

ส่วนท้องถิ่น

- ฝ่ายสุขาภิบาล เขตเทศบาล
- ฝ่ายสุขาภิบาล เขตสุขาภิบาล
- สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร
- สำนักรักษาความสะอาด กรุงเทพมหานคร
- กองอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

2. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

- การประปานครหลวง
- การประปาภูมิภาค
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ฯลฯ

3. หน่วยงานเอกชน

- โรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารและเครื่องดื่ม
 - โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องอิเล็กทรอนิกส์
 - โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
 - สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
 - โรงพยาบาล
 - บริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ฯลฯ

โอกาสในการศึกษาต่อ

สามารถศึกษาต่อในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยสามารถศึกษาต่อได้ในหลายสาขา อาทิเช่น มลพิษสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม พืชวิทยาสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม สภาวะสิ่งแวดล้อม และสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์

โทรศัพท์ : 0 4422 3923, 0 4422 3913

โทรสาร : 0 4422 3952

<http://iph.sut.ac.th/>

แผนการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
102115 หลักเคมี	4	103109 แคลคูลัสพื้นฐาน	4	102105 เคมีอินทรีย์	3
102116 ปฏิบัติการหลักเคมี	1	104108 หลักชีววิทยา 2	4	102106 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1
104101 หลักชีววิทยา 1	4	104109 ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1	105103 ฟิสิกส์ทั่วไป	4
104102 ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1	203102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	105193 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	1
202108 การรู้ดิจิทัล	2	617104 สุขศึกษาและพลศึกษา	4	617105 วิทยาศาสตร์นามัยสิ่งแวดล้อมพื้นฐาน	4
202109 การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการเรียนรู้	1	xxxxx วิชาเลือกเสรี	2-3	618102 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยพื้นฐาน	4
213101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3			xxxxx วิชาเลือกเสรี	2-3
617103 การสร้างเสริมสุขภาพ	3				
รวม	19	รวม	18-19	รวม	19-20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
202xxx วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (1)	2	108205 จุลชีววิทยาสำหรับสาธารณสุข	4	202201 ทักษะชีวิต	3
202xxx วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (2)	2	108206 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาสำหรับสาธารณสุข	1	202207 มนุษย์กับเศรษฐกิจและการพัฒนา	3
110206 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยามนุษย์	4	109201 ชีวเคมี	4	213204 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3
202202 ความเป็นพลเมืองและพลเมืองโลก	3	109204 ปฏิบัติการชีวเคมี	1	617218 การบริหารงานสาธารณสุขและ	4
617215 วิทยาการระบาด	4	213203 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ	3	การจัดการด้านสุขภาพ	
xxxxx วิชาเลือกเสรี	2-3	617216 การป้องกันและควบคุมโรค	4	617219 การตรวจประเมินและบำบัดโรคเบื้องต้น	4
		617217 โภชนาการสาธารณสุข	3	617220 การควบคุมพาหะนำโรค	2
รวม	17-18	รวม	20	รวม	19
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
213305 ภาษาอังกฤษเพื่อการทํางาน	3	202xxx วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (3)	2	617335 ชีวสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3
202203 มนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม	3	202xxx วิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (4)	2	617341 การสุขาภิบาลอาหารและสุขลักษณะอาหาร	3
617336 พื้นฐานการออกแบบงานนามัยสิ่งแวดล้อม	3	617323 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	4	617342 ปฏิบัติการการสุขาภิบาลอาหาร	1
617337 จุลชีววิทยามลพิษสิ่งแวดล้อม	3	617338 กฎหมายเกี่ยวกับสาธารณสุข	2	และสุขลักษณะอาหาร	
617343 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและ	4	สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย		617345 การจัดการมูลฝอย	3
เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดเพื่อการ		617339 มลพิษอากาศ เสี่ยง และการควบคุม	3	617346 การจัดการคุณภาพอากาศภายในอาคาร	3
พัฒนาที่ยั่งยืน		617340 ปฏิบัติการมลพิษอากาศ เสี่ยง	2	617347 การจัดการน้ำสะอาด	4
617344 จรรยาบรรณวิชาชีพทางนามัย	2	และการควบคุม		617351 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม	2
สิ่งแวดล้อม		xxxxx วิชาเลือกเสรี	2-3	และของเสียอันตราย	
รวม	18	รวม	17-18	รวม	19
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 3	หน่วยกิต
617412 ระเบียบวิธีวิจัยทางนามัยสิ่งแวดล้อม	2	617491 สหกิจศึกษา 1	8	617437 โครงการศึกษาด้านนามัย	3
617413 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4			สิ่งแวดล้อม	
และสุขภาพ				617484 สัมมนา / ปัญหาพิเศษ ปัญหา	2
617439 การจัดการและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	4			สิ่งแวดล้อม	
617440 ปฏิบัติการการจัดการและควบคุม	1			xxxxx วิชาเลือกเสรี	2-3
ระบบบำบัดน้ำเสีย					
617441 การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย	3				
617442 ปฏิบัติการการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย	2				
617490 เตรียมสหกิจศึกษา	1				
รวม	17	รวม	8	รวม	7-8