

หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

รหัสในการสมัคร

2	3	0	6	M	G	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

สาขาวิชา เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ)

คณะสาธารณสุขศาสตร์

ภาควิชา วิศวกรรมสุขภาพ

จำนวนที่คาดว่าจะรับตลอดปีการศึกษา จำนวน 18 คน

คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัคร

ผู้สมัครเข้าศึกษาในแผน ก แบบ ก (2)

1. สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต เคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา สิ่งแวดล้อมพฤกษศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัย ฟิสิกส์ เคมีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีชนบท หรือหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรน้ำ โยธา เคมี อุตสาหกรรม เครื่องกล
2. ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50
3. ผู้ที่มีผลสอบผ่านภาษาอังกฤษต้องได้คะแนนสอบ TOEFL ที่ระดับคะแนน 470 คะแนน หรือ TOEFL Computer - based ที่ระดับคะแนน 150 คะแนน หรือ TOEFL Internet - based ที่ระดับคะแนน 52 คะแนน หรือ IELTS ที่ระดับคะแนน 4.5 คะแนน หรือสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษที่จัดสอบโดยศูนย์ภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กรณีผู้สมัครไม่มีผลการสอบผ่านภาษาอังกฤษ ผู้สมัครต้องเข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษในวันสอบข้อเขียนที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอบ
4. กรณีคุณสมบัติผู้สมัคร ไม่ตรงตามที่หลักสูตรสาขาวิชากำหนดให้แนบคำร้องขอสมัครสอบโดยผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบการสอบคัดเลือกของหลักสูตรสาขาวิชาก่อนสมัคร (ดาวน์โหลดคำร้องขออนุมัติสมัครสอบได้ที่ http://www.grad.mahidol.ac.th/grad/admission/form_th.php) เสนุแบบฟอร์มรับสมัครต่างๆ
5. ผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น อาจให้ผู้สมัครเข้าศึกษาได้ตามดุลยพินิจของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาในแผน ข

1. สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต เคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา สิ่งแวดล้อมพฤกษศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัย ฟิสิกส์ เคมีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีชนบท หรือหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรน้ำ โยธา เคมี อุตสาหกรรม เครื่องกล
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีอื่นๆ และมีประสบการณ์การทำงานด้านสิ่งแวดล้อม หรือในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ปี โดยนับถึงวันรายงานตัวเข้าศึกษา และต้องส่งหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน (พร้อมหลักฐานการสมัครด้วย)
3. ได้แต่คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.50
4. ผู้ที่มีผลสอบผ่านภาษาอังกฤษต้องได้คะแนนสอบ TOEFL ที่ระดับคะแนน 470 คะแนน หรือ TOEFL Computer - based ที่ระดับคะแนน 150 คะแนน หรือ TOEFL Internet - based ที่ระดับคะแนน 52 คะแนน หรือ IELTS ที่ระดับคะแนน 4.5 คะแนน หรือสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษที่จัดสอบโดยศูนย์ภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กรณีผู้สมัครไม่มีผลการสอบผ่านภาษาอังกฤษ ผู้สมัครต้องเข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษในวันสอบข้อเขียนที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดสอบ
5. กรณีคุณสมบัติผู้สมัคร ไม่ตรงตามที่หลักสูตรสาขาวิชากำหนดให้แนบคำร้องขอสมัครสอบโดยผ่านอาจารย์ผู้รับผิดชอบการสอบคัดเลือกของหลักสูตรสาขาวิชาก่อนสมัคร (ดาวน์โหลดคำร้องขออนุมัติสมัครสอบได้ที่ http://www.grad.mahidol.ac.th/grad/admission/form_th.php) เสนุแบบฟอร์มรับสมัครต่างๆ
6. ผู้ที่มีคุณสมบัตินอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น อาจให้ผู้สมัครเข้าศึกษาได้ตามดุลยพินิจของ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

รายละเอียดการสอบ (ผู้สมัครต้องเข้าสอบข้อเขียนให้ตรงกับกำหนดการสอบในรอบที่ท่านสมัคร)

สำหรับผู้สมัครรอบที่ 1 สอบวันที่ 17 มกราคม 2558		สำหรับผู้สมัครรอบที่ 2 สอบวันที่ 16 พฤษภาคม 2558	
วิชาที่สอบ	เวลาที่สอบ	วิชาที่สอบ	เวลาที่สอบ
1. วิชาภาษาอังกฤษ	8.30 - 11.30 น.	1. วิชาภาษาอังกฤษ	8.30 - 11.30 น.
2. วิชาความรู้ทั่วไป	11.30 - 12.30 น.	2. วิชาความรู้ทั่วไป	11.30 - 12.30 น.
3. วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป	13.30 - 14.30 น.	3. วิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป	13.30 - 14.30 น.
สถานที่สอบ ม.มหิดล ศาลายา จ.นครปฐม โดยดูรายละเอียดห้องสอบได้จาก www.grad.mahidol.ac.th หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัย ณ สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัยสาขาทุกแห่ง			

โครงสร้างหลักสูตร

	หน่วยกิต
แผน ก แบบ ก(2)	
หมวดวิชาบังคับ	20
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	6
วิทยานิพนธ์	12
แผน ข	
หมวดวิชาบังคับ	23
หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	11
สารนิพนธ์	4

รายวิชาในหลักสูตร	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ แผน ก แบบ ก (2)	
PHSE 631 หลักการเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PHSE 654 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PHSE 693 สัมมนาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ๑	2(2-0-4)
PHSE 615 บัญชีการระบายมลพิษทางอากาศ	3(3-0-6)
PHSE 664 วิศวกรรมการประปาและน้ำเสีย	3(3-0-6)
PHSE 668 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย	3(3-0-6)
PHSE 613 การพัฒนางานวิจัยด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและสถิติ	3(3-0-6)
หมวดวิชาบังคับหลักสูตรแผน ข (เพิ่ม ๑ รายวิชาจากหลักสูตรแผน ก)	
PHSE 646 การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
หมวดวิชาเลือก สำหรับหลักสูตรแผน ก เลือก ๑ รายวิชาจากกลุ่มที่ ๑ ถึง ๔ และสามารถเลือกรายวิชาจากกลุ่มที่ ๕ เพิ่มเติมได้ สำหรับหลักสูตรแผน ข เลือก ๓ รายวิชาจากกลุ่มที่ ๑ ถึง ๔ และสามารถเลือกรายวิชาจากกลุ่มที่ ๕ เพิ่มเติมได้	
1. กลุ่มวิชาด้านน้ำดีและน้ำเสีย	
PHSE 634 การออกแบบวิศวกรรมประปา	3(2-2-5)
PHSE 635 การออกแบบวิศวกรรมน้ำเสีย	3(3-0-6)
PHSE 638 การใช้แบบจำลองคุณภาพน้ำและการจัดการ	3(3-0-6)
PHSE 657 การปฏิบัติการและควบคุมหน่วยทดลอง	2(1-2-3)
2. กลุ่มวิชาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการประเมินความเสี่ยง	
PHSE 561 การประเมินและควบคุมการพัฒนาโครงการ	3(3-0-6)
PHSE 562 เทคโนโลยีรีไซเคิลและการนำกลับมาใช้ใหม่	3(3-0-6)
PHSE 563 วิทยาการระบาดทางสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
PHSE 642 การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PHSE 644 พื้นฐานพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
PHSE 646 การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PHSE 624 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
PHSE 623 เครื่องมือวิเคราะห์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)

	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาด้านอากาศและเสียง	
PHSE 666 วิศวกรรมการระบายอากาศในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
PHSE 674 การออกแบบระบบควบคุมฝุ่นละออง	3(3-0-6)
PHSE 676 การออกแบบระบบควบคุมมลพิษก๊าซ	3(3-0-6)
PHSE 680 การควบคุมมลพิษทางเสียง	3(3-0-6)
PHSE 686 การจำลองคุณภาพอากาศและการจัดการ	3(3-0-6)
4. กลุ่มวิชาด้านของเสียและของเสียอันตราย	
PHSE 640 การเคลื่อนตัวของมลพิษในน้ำใต้ดินและการควบคุม	3(3-0-6)
PHSE 600 การประยุกต์ใช้พีชเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PHSE 695 การซ่อมเสริมและฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน	3(3-0-6)
5. กลุ่มวิชาเลือกเสรี	
PHSE 564 แนะนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และภาพถ่ายระยะไกล	3(2-2-5)
PHSE 565 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และภาพถ่ายระยะไกลขั้นสูง	3(2-2-5)
PHSE 622 การฝึกปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	1(0-2-0)
PHSE 567 การเรียนรู้เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมใช้ปัญหาเป็นฐาน	3(3-0-6)
PHSE 621 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม *	3(3-0-6)
PHSE 670 การชักและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์	
PHSE 698 วิทยานิพนธ์	12(0-48-0)
สารนิพนธ์	
PHSE 697 สารนิพนธ์	4(0-16-0)
* รายวิชาใหม่ สำหรับนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมลงทะเบียนเรียนเพิ่ม	
** ข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงกรณีมีการเสนอปรับปรุงหลักสูตร	

จุดเด่นของหลักสูตร

ภาควิชาวิศวกรรมสาขาภิบาล มีเป้าหมาย ที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม โดยมีความพร้อมอย่างยิ่งในด้านอุปกรณ์วิทยาศาสตร์และแบบจำลองที่สามารถใช้ในงานวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์ในเชิงลึกอย่างครบถ้วน

บุคลากรหลักของภาควิชา เป็นผู้มีชื่อเสียงมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาปรับปรุง ควบคุมและ ออกแบบในงานวิศวกรรมด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ผลิตน้ำดี มลพิษทางอากาศและขยะมูลฝอย ทั้งยังเป็นทีปรึกษาให้ในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน

- รายละเอียดของภาควิชาวิศวกรรมสาขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มีหลักสูตรที่เปิดสอน
 - หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
 - หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรนานาชาติ)
- สถานที่ตั้งของภาควิชา และห้องปฏิบัติการ
 - สถานที่ตั้ง : ภาควิชาวิศวกรรมสาขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ อาคาร 2 ชั้น 2
 - ห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการอาคาร 6 ชั้น 3 ห้องปฏิบัติการน้ำดีและน้ำเสีย อาคาร 7 ชั้น 3 และห้องปฏิบัติการอากาศ อาคาร 7 ชั้นใต้ดิน

ทุนที่หลักสูตรสาขาวิชาให้แก่นักศึกษา

- ทุนภาควิชา “ค่าลงทะเบียน สำหรับนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือก จำนวน 2 ทุน”

การสมัคร

รับสมัคร เฉพาะทาง Internet ที่ <http://www.grad.mahidol.ac.th>

หลักฐานการสมัคร

สำหรับการส่งหลักฐานทางไปรษณีย์ / สำหรับผู้สมัครส่งไฟล์เอกสาร (Upload)

- รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 2 รูป
- สำเนาปริญญาบัตร/หรือหนังสือรับรองการจบการศึกษา (สำหรับผู้ที่จบการศึกษาแล้ว) จำนวน 2 ฉบับ
- หนังสือรับรองว่ากำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษาสุดท้าย (สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่) จำนวน 2 ฉบับ
- Transcript ฉบับสมบูรณ์ตลอดหลักสูตร (สำหรับผู้ที่จบการศึกษาแล้ว) จำนวน 2 ฉบับ
- Grade Report ที่ปรากฏรายวิชา และเกรดที่ได้รับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก จนถึงปีการศึกษาสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา (สำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่) จำนวน 2 ฉบับ
- สำเนาบัตรประชาชน จำนวน 2 ฉบับ
- สำเนาทะเบียนบ้าน จำนวน 2 ฉบับ
- หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน (เฉพาะผู้สมัครแผน ข) จำนวน 2 ฉบับ
- หนังสือรับรองการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานบัณฑิตวิทยาลัย (ถ้ามี) จำนวน 2 ฉบับ
ดูรายละเอียดได้ที่ http://www.grad.mahidol.ac.th/grad/academicinfo/engstandard2553_th.php
(ซึ่งผู้สมัครจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเข้าสอบวิชาภาษาอังกฤษในวันสอบคัดเลือก)
- เอกสารหลักฐานการชำระเงิน จำนวน 1 ฉบับ

กรณีผู้สมัครส่งไฟล์เอกสาร Upload ขนาดของเอกสารต่างๆ ไม่เกิน 2 MB รูปแบบไฟล์ pdf

เฉพาะรูปถ่ายให้ส่งไฟล์รูปแบบ jpeg

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมในสถาบันอุดมศึกษา
2. นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
3. ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ อากาศ ของเสียจากชุมชนและอุตสาหกรรม
4. นักวิชาการในสถาบันวิชาการของภาครัฐและเอกชนองค์กรระหว่างประเทศ และองค์กรอิสระ
5. งานอาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

1. รศ.ดร. ประยูร ฟองสถิตย์กุล (E-mail : prayoon_f@yahoo.com)
ห้อง 2204 อาคาร 2 ชั้น 2 ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
โทรศัพท์ 0 2354 8545-6 ต่อ 2204 โทรสาร 0 2354 8540
2. อ.ดร. สุวิสา มหาสันตนะ (E-mail : suwisa00@yahoo.com)
ห้อง 2202 อาคาร 2 ชั้น 2 ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
โทรศัพท์ 0 2354 8545 - 6 ต่อ 2202 โทรสาร 0 2354 8540

เจ้าหน้าที่ประสานงานของหลักสูตร

นางสาวปรีชาตี ศรีสุวรรณ (E-mail : jackneverdie@hotmail.com)
ห้อง 2201 อาคาร 2 ชั้น 2 ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
โทรศัพท์ 0 2354 8545 - 6 ต่อ 2201 โทรสาร 0 2354 8540

- หมายเหตุ**
1. หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาใหม่ สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ลงทะเบียนศึกษารายวิชา เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานในช่วงภาคฤดูร้อน คือ
- PHSE 621 THEORITICAL CONCEPT OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY 3 หน่วยกิต
 2. ดูรายละเอียดข้อมูลการศึกษาต่อเพิ่มเติมได้ที่ www.grad.mahidol.ac.th

หากมีข้อสงสัย โปรดติดต่องานรับนักศึกษา โทร. 0 2441 4125 ต่อ 208-210 , 0 2441 9129,
E-mail : gradthai@mahidol.ac.th