

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

1. โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า	133	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน		43	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ		37	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		2	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

2. รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาแกน		43	หน่วยกิต
4011010 ฟิสิกส์ทั่วไป		3(3-0-6)	
4011613 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป		1(0-3-2)	
4021105 เคมี 1		3(3-0-6)	
4021106 ปฏิบัติการเคมี 1		1(0-3-2)	
4022102 เคมี 2		3(3-0-6)	
4022103 ปฏิบัติการเคมี 2		1(0-3-2)	
4022309 เคมีอินทรีย์ 1		3(3-0-6)	
4022310 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1		1(0-3-2)	
4022501 ชีวเคมีพื้นฐาน		3(2-2-5)	
4022623 เคมีวิเคราะห์		3(3-0-6)	
4022624 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์		1(0-3-2)	

4031101 ชีววิทยา 1		3(3-0-6)
4031103 ปฏิบัติการชีววิทยา 1		1(0-3-2)
4031102 ชีววิทยา 2		3(3-0-6)
4031104 ปฏิบัติการชีววิทยา 2		1(0-3-2)
4091113 แคลคูลัส 1		3(3-0-6)
4091114 แคลคูลัส 2		3(3-0-6)
4112109 สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์		3(2-2-5)
4132002 จุลชีววิทยา		3(2-3-6)
2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ	37	หน่วยกิต
4061101 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4061107 นิเวศวิทยาสำหรับนักสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4061202 มลพิษทางน้ำ		3(2-2-5)
4062208 มลพิษและการควบคุม		3(2-2-5)
4062303 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย		3(2-3-6)
4063422 กฎหมาย นโยบาย และจริยธรรมวิชาชีพ		
ทางสิ่งแวดล้อม		3(3-0-6)
4063423 การวิเคราะห์และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4063502 การจัดการสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4064301 เทคโนโลยีสะอาด		3(3-0-6)
4064420 การประเมินและการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิต		3(2-3-6)
4064430 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4064902 การวิจัยสิ่งแวดล้อม		3(0-6-3)
4064903 สัมมนาสิ่งแวดล้อม		1(0-2-1)
3) กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	15 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้		
4061204 มลพิษทางดิน		3(2-2-5)
4062112 นิเวศวิทยาป่าไม้		3(2-2-5)
4062204 เคมีสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4062209 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)
4062301 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม		3(3-0-6)
4062408 การควบคุมมลพิษทางอากาศ		3(2-2-5)
4063105 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)

4063209	เคมีวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย	2(1-2-3)
4063416	การควบคุมมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน	2(1-2-3)
4063426	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
4063605	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย	1(0-3-2)
4064001	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
4064206	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
4064303	เทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย	3(2-3-6)
4064406	หลักและวิธีการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
4064409	การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน	3(2-2-5)
4064426	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้นสำหรับ นักสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
4)	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	2 หน่วยกิต
4064803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2(250)

ค.หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา