

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

วท.บ. 4 ปี

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

Bachelor of Science Program in Environmental Science

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 123 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	123	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้			
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	บังคับเรียน	48	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการ			
และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต



รายละเอียดของหมวดวิชา และหน่วยกิต

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	บังคับเรียน	48	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		น(ท-ป-ศ)
65SCH102	เคมีทั่วไป General Chemistry		3(3-0-6)
65SCH103	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป Laboratory in General Chemistry		1(0-3-2)
65SCH222	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry		3(3-0-6)
65SCH223	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Laboratory in Organic Chemistry		1(0-3-2)
65SCH232	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry		3(3-0-6)
65SCH233	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ Laboratory in Analytical Chemistry		1(0-3-2)
65SBT102	ชีววิทยาทั่วไป General Biology		3(3-0-6)
65SBT103	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป Laboratory in General Biology		1(0-3-2)
65SPY102	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics		3(3-0-6)
65SPY103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป General Physics in Laboratory		1(0-3-2)
65SMS102	คณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ Mathematics and Decision Making		3(3-0-6)
65SES101	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science		3(3-0-6)



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SES102	เคมีสิ่งแวดล้อม Environmental Chemistry	3(2-2-5)
65SES103	จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Microbiology for Environmental Science	3(2-2-5)
65SES104	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate Change	3(3-0-6)
65SES201	กฎหมาย นโยบาย และเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Law, Policy and Economics	3(3-0-6)
65SES301	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment	3(2-2-5)
65SES302	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Seminar in Environmental Science	1(0-2-1)
65SES303	ระเบียบวิธีวิจัยทางสิ่งแวดล้อมและสถิติ Environmental Research Methodology and Statistics	3(2-2-5)
65SES401	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Special Problem in Environmental Science	3(0-6-3)

2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก		เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา			น(ท-ป-ศ)
65SES105	การอนุรักษ์ดินและน้ำ Soil and Water Conservation			3(2-2-5)
65SES106	ปฐพีวิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Soil Science			3(2-2-5)
65SES107	สิ่งแวดล้อมศึกษา Environmental Studies			2(2-0-4)
65SES108	พลังงาน Energy			3(2-2-5)
65SES109	ระบบเกษตรและสิ่งแวดล้อม Agricultural and Environmental Systems			3(2-2-5)



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SES202	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม Environmental Sanitation	3(3-0-6)
65SES203	การสำรวจและเก็บตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม Environmental Surveying and Sampling	3(2-2-5)
65SES204	มลพิษอุตสาหกรรม Industrial Pollution	3(2-2-5)
65SES205	การจัดการขยะมูลฝอย Solid Waste management	3(2-2-5)
65SES206	จริยธรรมสิ่งแวดล้อม Environmental Ethics	2(2-0-4)
65SES207	มลพิษทางเสียงและการควบคุม Noise Pollution and Its Control	3(2-2-5)
65SES208	มลพิษทางทะเลและการจัดการชายฝั่ง Marine Pollution and Coastal Management	3(2-2-5)
65SES209	คุณภาพน้ำ Water Quality	3(2-2-5)
65SES304	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ Natural Resources Management	3(3-0-6)
65SES305	การจัดการของเสียอันตราย Hazardous Waste Management	3(3-0-6)
65SES306	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม Geological Information Systems for Environmental Management	3(2-2-5)
65SES307	เคมีน้ำเสีย Wastewater Chemistry	3(2-2-5)
65SES308	การบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment	3(2-2-5)
65SES309	มลพิษอากาศและเทคโนโลยีการควบคุม Air Pollution and Control Technologies	3(2-2-5)



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SES310	กลยุทธ์ธุรกิจด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อโมเดลเศรษฐกิจบีซีจี Environmental Business Strategy for BCG Economy Model	3(3-0-6)
65SES311	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ Ecotourism	3(2-2-5)
65SES402	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานสากล Environmental Management Systems and International Standards	3(3-0-6)
65SES405	การประเมินผลตอบแทนทางสังคม Social Return on Investment	2(1-3-2)

2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SES403	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Preparation for Professional Experience in Environmental Science	2(90)
65SES404	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Field Experience in Environmental Science	5(450)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

*** ข้อกำหนดเฉพาะ ในกรณีที่ศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีมาไม่น้อยกว่า 3 ปี และจำเป็นต้องยุติการศึกษา สามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาได้ โดยต้องศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต ประกอบไปด้วยหมวดวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- | | | |
|------------------------|-------------|---------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 24 หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 45 หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 3 หน่วยกิต*** |



ชื่ออนุปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม : อนุปริญญาวิทยาศาสตร สาขาวิชาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม
	ชื่อย่อ : อ.วท. (วิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม : Associate of Science Program in Environmental Science
	ชื่อย่อ : A.S. (Environmental Science)

- หมายเหตุ:**
1. การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา รายวิชาสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเป็นอย่างอื่น ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่
 2. การรับรองความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศ ดังนี้
 - 2.1 ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานและการรับรองความสามารถ ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2567
 - 2.2 ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง หลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษระยะสั้นและ ค่าลงทะเบียนอบรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2567
 3. นักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

ทั้งนี้ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566

