

## คณะสิ่งแวดล้อม

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม  
(Environmental Science)

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม), วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)  
Master of Science (Environmental Science), M.S. (Environmental Science)

## โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 12 หน่วยกิต

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

## รายการวิชา

ก. รายวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01662597	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	---------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 12 หน่วยกิต

01662511	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมประยุกต์ (Applied Environmental Science)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01662512	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Analysis)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662531	การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน (Integrated Environmental Management)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01662591	เทคนิคการวิจัยประยุกต์ทางสิ่งแวดล้อม (Applied Research Technique in Environment)	3(2-3-6)
----------	---	----------

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชา ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

01662513	อุตุนิยมวิทยาใกล้ผิวดินทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Micrometeorology)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662514	วิทยาศาสตร์บรรยากาศ (Atmospheric Science)	3(2-3-6)
----------	--	----------

01662515	วิทยาศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Change Science)	3(3-0-6)
----------	--	----------

01662516	อุทกวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Hydrology)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662517	วิทยาศาสตร์ของเสียและสารมลพิษ (Waste and Pollutant Science)	3(2-3-6)
----------	--	----------

01662518	เทคนิคการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม (Environmental Systems Management Techniques)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662519	วิทยาศาสตร์เชิงระบบ (System Science)	3(3-0-6)
----------	---	----------

01662521	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเชิงระบบ (Systematic Environmental Technology)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662522	เทคนิควิศวกรรมศาสตร์เชิงนิเวศ (Eco – Engineering Techniques)	3(2-3-6)
----------	---	----------

01662524	เทคโนโลยีธรรมชาติบำบัด (Natural Treatment Technology)	3(2-3-6)
----------	--	----------

01662525	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและการควบคุม (Environmental Toxicology and Control)	3(3-0-6)
01662526	ปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและการควบคุม (Environmental Toxicology and Control Laboratory)	1(0-3-2)
01662527	การวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งแวดล้อมด้วยเครื่องมือ (Instrumental Analysis Environmental Pollutants)	3(3-2-6)
01662528	สารมลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการสิ่งแวดล้อม (Industrial Pollutants and Environmental Management)	3(3-0-6)
01662529	เคมีบรรยากาศ (Atmospheric Chemistry)	3(3-0-6)
01662532	นิเวศพัฒนาและการควบคุมกระบวนการ (Ecodevelopment and Processing Control)	3(3-0-6)
01662533	การจัดการระบบทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resources Systems Management)	3(3-0-6)
01662534	การบริหารสิ่งแวดล้อม (Environmental Administration)	3(3-0-6)
01662535	การจัดการแบบผสมผสานระบบลุ่มน้ำ (Integrated Management of Watershed Systems)	3(2-3-6)
01662536	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางสิ่งแวดล้อม (Geological Information System for Environment)	3(2-3-6)
01662537	สิ่งแวดล้อมเพื่อความเป็นอยู่ (Environmental for Livelihood)	3(3-0-6)
01662538	เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์กับสิ่งแวดล้อม (Analytical Economics and Environment)	3(3-0-6)
01662541	มนุษย์และนิเวศวิทยา (Man and Ecology)	3(3-0-6)
01662542	การตั้งถิ่นฐานมนุษย์และการควบคุมสิ่งแวดล้อม (Human Settlement and Environmental Control)	3(3-0-6)
01662543	วิทยาศาสตร์การวางผังชุมชน (Science for Community Planning)	3(3-0-6)
01662544	สิ่งแวดล้อมศึกษาและการจัดการ (Environmental Education and Management)	3(2-3-6)
01662546	วิทยาศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา (Science for Environmental Education)	3(2-3-6)
01662548	มลพิษทางทัศนียภาพ (Visual Pollution)	3(3-0-6)
01662596	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Selected Topics in Environmental Science)	1-3
01662598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
<b>ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>		
01662599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

### คำอธิบายรายวิชา

01662511	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมประยุกต์ (Applied Environmental Science)	3(3-0-6)
<p>กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการสิ่งแวดล้อมแบบเคลื่อนไหว หลักการกระบวนการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาการสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์สิ่งแวดล้อมแบบเคลื่อนไหว การวิเคราะห์ระบบ การประยุกต์กระบวนการวิทยาศาสตร์และกระบวนการนิเวศ มีการศึกษานอกสถานที่</p>		

01662512	<b>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Environmental Impact Analysis)</b> <b>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :01662511</b> การกลั่นกรองโครงการและกิจกรรม การประเมินผลกระทบจากโครงการพัฒนา การสร้างมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการแก้ไขและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีการศึกษานอกสถานที่	3(2-3-6)
01662513	<b>อุตุนิยมวิทยาใกล้ผิวดินทางสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Environmental Micrometeorology)</b> ปรากฏการณ์อากาศตามแนวตั้งที่มีธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นในบรรยากาศ ลมและทิศทางลม และความกดดันของอากาศ กลไกการเคลื่อนที่ของก้อนอากาศ แนวตั้งทั้งชั้นสู่บรรยากาศและลงสู่พื้นผิวโลก รวมทั้งสภาวะหยุดนิ่งของอากาศตามแนวตั้ง อิทธิพลของรังสีดวง อาทิตย์ต่อการเคลื่อนที่ของความร้อนและความสมดุลของพลังงานความร้อนบนผิวโลก ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพรังสีความร้อนของดวงอาทิตย์ และการเจริญเติบโตของพืช	3(2-3-6)
01662514	<b>วิทยาศาสตร์บรรยากาศ</b> <b>(Atmospheric Science)</b> สภาวะการเคลื่อนที่ของบรรยากาศทั้งแนวนอนและแนวตั้ง องค์ประกอบของบรรยากาศและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง การหมุนเวียนระหว่าง ชั้นบรรยากาศกับผิวโลกจากการหมุนรอบตัวเองและหมุนรอบดวงอาทิตย์ของโลกอันมีอิทธิพลต่อปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ของระบบพื้นพิภพ แบบจำลองการเคลื่อนที่ของอากาศและอุตุนิยมวิทยา	3(2-3-6)
01662515	<b>วิทยาศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของโลก</b> <b>(Global Change Science)</b> ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและสิ่งสกปรกคลุมดินรวมถึงการเพิ่มขึ้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบของบรรยากาศ ปัญหาและเหตุของปัญหาการเกิดโลกร้อน อุทกภัย ความแห้งแล้ง การขึ้นของระดับน้ำทะเล และการเกิดภัยพิบัติ ธรรมชาติอื่นๆ	3(3-0-6)
01662516	<b>อุทกวิทยาสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Environmental Hydrology)</b> ปรากฏการณ์ธรรมชาติของการเกิด การกระจาย และการปนเปื้อนของน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำฝน น้ำท่า น้ำระเหย น้ำในดิน และน้ำใต้ดิน ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อม	3(2-3-6)
01662517	<b>วิทยาศาสตร์ของเสียและสารมลพิษ</b> <b>(Waste and Pollutant Science)</b> ของเสียและมลพิษในรูปลักษณะ ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า กระบวนการวิทยาศาสตร์ทางฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ต่อการเกิดของ เสียและมลพิษ การเปลี่ยนแปลงสมบัติของเสียและมลพิษทางฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา การแก้ไขที่แหล่งเกิดและแหล่งปัญหา	3(2-3-6)
01662518	<b>เทคนิคการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Environmental Systems Management Techniques)</b> เทคนิคการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม หน้าที่เฉพาะของระบบสิ่งแวดล้อม หน้าที่สามกลุ่ม ได้แก่ ผลิตรกรรรม การรีไซเคิล และการแปรรูป หลักการและ วิธีการจัดโครงสร้างให้ระบบสิ่งแวดล้อม มีการศึกษานอกสถานที่	3(2-3-6)
01662519	<b>วิทยาศาสตร์เชิงระบบ</b> <b>(System Science)</b> หลักการวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและกระบวนการวิทยาศาสตร์สังคมในลักษณะระบบ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดและการป้องกันแก้ไขมลพิษสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
01662521	<b>เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมเชิงระบบ</b> <b>(Systematic Environmental Technology)</b> เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้และเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อม การนำวิทยาศาสตร์ธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ในการบำบัดและกำจัด ของเสียอย่างเป็น ระบบและเป็นขั้นตอน การวางแผนพัฒนาแบบยั่งยืน และการผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่	3(2-3-6)

01662522	<b>เทคนิควิศวกรรมศาสตร์เชิงนิเวศ</b> <b>(Eco – Engineering Techniques)</b> เทคนิคการใช้คุณค่าทางนิเวศวิทยาเพื่อการออกแบบก่อสร้างระบบทรัพยากร ระบบกำจัดและบำบัดของเสียและมลพิษ ระบบการฟื้นฟูแหล่งเสื่อมโทรม และระบบชุมชนเมือง	3(2-3-6)
01662524	<b>เทคโนโลยีธรรมชาติบำบัด</b> <b>(Natural Treatment Technology)</b> เทคโนโลยีธรรมชาติบำบัดมลภาวะเฉพาะของมลสาร การฟอกตัวเองด้วยเทคโนโลยีธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่	3(2-3-6)
01662525	<b>พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและการควบคุม</b> <b>(Environmental Toxicology and Control)</b> กลุ่ม ประเภท และผลของสารพิษในระบบสิ่งแวดล้อม ดัชนีสิ่งแวดล้อมด้านมลพิษ กลไกการเกิดพิษ การวิเคราะห์ การวางแผนป้องกันและการแก้ไขปัญหาพิษ	3(3-0-6)
01662526	<b>ปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและการควบคุม</b> <b>(Environmental Toxicology and Control Laboratory)</b> การวิเคราะห์หาสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมของดัชนีชี้วัดการประเมินความเป็นพิษ	1(0-3-2)
01662527	<b>การวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งแวดล้อมด้วยเครื่องมือ</b> <b>(Instrumental Analysis Environmental Pollutants)</b> การเตรียมตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อมสำหรับการตรวจวัด การวิเคราะห์สารมลพิษในสิ่งแวดล้อมด้วยเครื่องสเปกโทรมิเตอร์ โครมาโทกราฟ เครื่องวิเคราะห์ธาตุ เครื่องวิเคราะห์สารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด เทคนิคเคมีไฟฟ้า การวิเคราะห์ในระดับต่ำสำหรับสารมลพิษอินทรีย์และอนินทรีย์ การแปลความหมายผลวิเคราะห์เพื่อการประเมินคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบมลภาวะทางน้ำและอากาศ การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับข้อมูลสิ่งแวดล้อม ภูมิศึกษา	3(3-2-6)
01662528	<b>สารมลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Industrial Pollutants and Environmental Management)</b> ชนิด แหล่งกำเนิด สมบัติทางกายภาพและเคมี ความเป็นพิษของสารมลพิษอุตสาหกรรม การปลดปล่อยสารมลพิษและของเสีย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมอาหาร เกษตรแปรรูป สิ่งทอ ผลิตภัณฑ์และกระดาษ ซีเมนต์ แร่ อิเล็กทรอนิกส์ ชุบด้วยไฟฟ้า บีโตรีเลียม และบีโตรีเคมีภัณฑ์ ระบบบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศของอุตสาหกรรม และการจัดการกาของเสียอุตสาหกรรม ภูมิศึกษา	3(3-0-6)
01662529	<b>เคมีบรรยากาศ</b> <b>(Atmospheric Chemistry)</b> บรรยากาศของโลก เคมีในชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์และสตราโทสเฟียร์ การเกิดสารประกอบเปอร์ออกซีแอซีทิลไนเตรต แฮโลไฮโดรคาร์บอน คลอโรฟลูออโรคาร์บอน และชั้นบรรยากาศโอโซน การเกิดรูโอโซนและกระบวนการสลายตัวของโอโซนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยามลพิษทางด้านอากาศจากกระบวนการเผาไหม้และการกระจายตัวของสารมลพิษในบรรยากาศ การเกิดและการสลายตัวด้วยความร้อนของสารพอลิไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน สารพอลิคลอรีเนตไบฟีนิลและไดออกซิน สารอินทรีย์ที่ระเหยง่ายและแก๊สเรือนกระจก การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3(3-0-6)
01662531	<b>การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน</b> <b>(Integrated Environmental Management)</b> พื้นฐานและกระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน การวางแผนการใช้ทรัพยากรแบบยั่งยืน กำจัดและบำบัดมลพิษ และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม มีการศึกษานอกสถานที่	3(3-0-6)
01662532	<b>นิเวศพัฒนาและการควบคุมกระบวนการ</b> <b>(Ecodevelopment and Processing Control)</b> ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม และมิติมนุษย์ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อทรัพยากร ความเหมาะสมของการพัฒนาทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม หลักการพัฒนาแบบยั่งยืน ผลกระทบของการพัฒนาต่อระบบนิเวศ	3(3-0-6)

- 01662533 **การจัดการระบบทรัพยากรธรรมชาติ** 3(3-0-6)  
(Natural Resources Systems Management)  
องค์ประกอบและหน้าที่ขององค์ประกอบทางชีวกายภาพและสังคมของระบบสิ่งแวดล้อมในระบบการผลิต การนำกลับมาใช้ใหม่ และการเปลี่ยนรูประบบการอนุรักษ์ ระบบชุมชนเมือง ระบบวัฒนธรรม ระบบของเสีย สถานภาพปัจจุบันและศักยภาพของระบบสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กับการกำหนดนโยบาย มาตรการ แผนงาน โครงการ กิจกรรม และแผนปฏิบัติการ
- 01662534 **การบริหารสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
(Environmental Administration)  
หลักการและวิธีการบริหารทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อการวางแผนงานบริหารสิ่งแวดล้อม
- 01662535 **การจัดการแบบผสมผสานระบบลุ่มน้ำ** 3(2-3-6)  
(Integrated Management of Watershed Systems)  
ระบบลุ่มน้ำ ระบบสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างระบบลุ่มน้ำและระบบสิ่งแวดล้อมหลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระบบลุ่มน้ำ หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน การประยุกต์หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสานในระบบลุ่มน้ำ การรักษาความสมดุลของระบบลุ่มน้ำตามหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และมาตรการอนุรักษ์ระบบลุ่มน้ำ
- 01662536 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางสิ่งแวดล้อม** 3(2-3-6)  
(Geological Information System for Environment)  
หลักการของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ระบบสารสนเทศเพื่อรวบรวม เก็บรักษา และวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถแสดงผลเป็นตัวเลข แผนภูมิ และแผนที่ทางสิ่งแวดล้อม ทั้งในสถานะหยุดนิ่งและเคลื่อนไหวเพื่อสร้างความเข้าใจสถานภาพสิ่งแวดล้อม
- 01662537 **สิ่งแวดล้อมเพื่อความเป็นอยู่** 3(3-0-6)  
(Environmental for Livelihood)  
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชีวิตในที่พำนักอาศัย ที่ทำงาน สถานประกอบการ และในงานเกษตรกรรมเกี่ยวกับสารปรอทที่พิษ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแนวทางการพัฒนา แนวทางการป้องกันและปรับตัวให้อยู่ได้ในสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาพดี
- 01662538 **เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์กับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
(Analytical Economics and Environment)  
กลไกตลาด ความล้มเหลวของระบบตลาด ผลกระทบภายนอกและสินค้าสาธารณะ การตีค่าสินทรัพย์สิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน
- 01662541 **มนุษย์และนิเวศวิทยา** 3(3-0-6)  
(Man and Ecology)  
ลำดับขั้นตอนของวิวัฒนาการของสังคม และการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ในสิ่งแวดล้อม การรักษาสภาพวัฒนธรรม ความเชื่อ และประเพณีตามสภาพภูมิสังคม กระบวนการทางนิเวศ และดัชนีของการสร้างสมดุลระหว่างการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การประยุกต์หลักการเพื่อสร้างแนวทางในการอยู่ร่วมกันตามสภาพภูมิสังคม
- 01662542 **การตั้งถิ่นฐานมนุษย์และการควบคุมสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
(Human Settlement and Environmental Control)  
หลักการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ปัจจัยการดำรงชีวิตและความปลอดภัย อิทธิพลของการเกิด ตาย และย้ายถิ่น การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ต่อการควบคุมสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน การดำรงชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงและความยั่งยืนของวัฒนธรรม
- 01662543 **วิทยาศาสตร์การวางผังชุมชน** 3(3-0-6)  
(Science for Community Planning)  
หลักการและวิธีการใช้ธรรมชาติในการวางผังชุมชน ประยุกต์กระบวนการเคลื่อนที่ของลมและทิศทางลมในการควบคุมความร้อนและมลพิษทางอากาศเพื่อการวางผังชุมชน การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะชุมชนให้สัมพันธ์กับระบบจราจร

01662544	<b>สิ่งแวดล้อมศึกษาและการจัดการ</b> <b>(Environmental Education and Management)</b> กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของการศึกษาต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระบวนการสอนวิธีการทางสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและเผยแพร่ มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่	3(2-3-6)
01662546	<b>วิทยาศาสตร์สำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา</b> <b>(Science for Environmental Education)</b> การประยุกต์หลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับประชากรเป้าหมายและเทคโนโลยีการถ่ายทอด การสร้างและการใช้สื่อเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ตามบริบทของกระบวนการวิทยาศาสตร์ของสิ่งแวดล้อม	3(2-3-6)
01662548	<b>มลพิษทางทัศนียภาพ</b> <b>(Visual Pollution)</b> ความเกี่ยวข้องระหว่างจิตใจมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม กระบวนการตรวจสอบผลกระทบและการประเมินด้วยดัชนีสัมพัทธ์ หลักการทฤษฎีทัศนศิลป์และสุนทรียภาพเพื่อลดมลพิษทางทัศนียภาพ	3(3-0-6)
01662591	<b>เทคนิคการวิจัยประยุกต์ทางสิ่งแวดล้อม</b> <b>(Applied Research Technique in Environment)</b> หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิค การวิเคราะห์ การแปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์	3(2-3-6)
01662596	<b>เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</b> <b>(Selected Topics in Environmental Science)</b> หัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา	1-3
01662597	<b>สัมมนา</b> <b>(Seminar)</b> การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในระดับปริญญาโท	1
01662598	<b>ปัญหาพิเศษ</b> <b>(Special Problems)</b> การศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเป็นรายงาน	1-3
01662599	<b>วิทยานิพนธ์</b> <b>(Thesis)</b> วิจัยในระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์	1-12