

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง และหลักสูตรเก่า

ภาคผนวก ข โครงการพัฒนาหลักสูตรใหม่

ภาคผนวก ค คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

ภาคผนวก ง รายงานการประชุม

ภาคผนวก จ ข้อเสนอเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ภาคผนวก ฉ ความหมายของเลขรหัสวิชา

ภาคผนวก ช รายชื่อหนังสือที่สอดคล้องกับหลักสูตรและสาขาที่เปิด

ภาคผนวก ซ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

ภาคผนวก ฅ ตารางแสดงข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของกรรมการสภาวิชาการ

ภาคผนวก ก

เปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง และหลักสูตรเก่า

ภาคผนวก ก

เปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต	หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 33 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 1.2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ 13 หน่วยกิต 1.3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 8 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ 107 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา 85 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ 15 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต 2.1. กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 94 หน่วยกิต ตัดออก 2.2. กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 5 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี 10 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต
รายวิชาในกลุ่มวิชาเฉพาะ 107 หน่วยกิต วิชาบังคับ กลุ่มวิชาเนื้อหา	รายวิชาในกลุ่มวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต วิชาบังคับ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ รายวิชาที่ตัดออก ตัดออก รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิจ
2541101 ภูมิศาสตร์กายภาพ 4011305 ฟิสิกส์ 1 4011601 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 4011305 ฟิสิกส์ 2 4011602 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 4021101 เคมีทั่วไป 1 4022101 เคมีทั่วไป 2 4031101 ชีววิทยา 1 4031103 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	} ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
4031102 ชีววิทยา 2 4031104 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 - -	รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต(ต่อ) } ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต รายวิชาใหม่ที่เพิ่มเติม 4091401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1 ** 4092401 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 **
กลุ่มวิชาเนื้อหา 85 หน่วยกิต 4064201 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม 4092603 คณิตศาสตร์ประยุกต์ 4113407 สถิติและการวิจัยเบื้องต้น 4063407 การวิเคราะห์และการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4064412 การใช้แผนที่เพื่อการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ 4064902 การวิจัยสิ่งแวดล้อม	กลุ่มวิชาบังคับร่วม 94 หน่วยกิต } ตัดออก
4033101 นิเวศวิทยา 4064409 การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน 4063201 มลพิษสิ่งแวดล้อม 4063404 กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 4064901 สัมมนาสิ่งแวดล้อม	รายวิชาที่ไม่ได้ปรับปรุง ไม่ได้ปรับปรุง รายวิชาที่ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา 4064409 การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน * 4063201 มลพิษสิ่งแวดล้อม * 4063404 กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม * 4064901 สัมมนาสิ่งแวดล้อม *
- - - - -	ย้ายจากกลุ่มวิชาเลือกเป็นกลุ่มวิชาบังคับร่วม 4061101 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม * 4062301 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม * รายวิชาใหม่ที่เพิ่มเติม 4063105 สถิติเพื่อการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม ** 4063209 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ** 4063302 ข้อเสนอโครงการ ** 4063502 การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ** 4064903 ปัญหาพิเศษทางสิ่งแวดล้อม **

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>กลุ่มวิชาเฉพาะแขนงวิชา</p> <p>แขนงวิชาสิ่งแวดล้อมทั่วไป</p> <p>2542402 การสำรวจระยะไกลเบื้องต้น</p> <p>4062402 การควบคุมมลพิษ</p> <p>4061102 นิเวศวิทยามนุษย์</p> <p>4064406 หลักและวิธีการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>แขนงวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>4064406 หลักและวิธีการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>4064407 การวางแผน และการนิเทศงานอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>4071301 สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน</p> <p>4071402 วิทยาการระบาด</p> <p>5563703 สุขากิบาลสิ่งแวดล้อม</p> <p>แขนงวิชาการจัดการทรัพยากร</p> <p>2542402 สำรวจระยะไกลเบื้องต้น</p> <p>4062402 การควบคุมมลพิษ</p> <p>4062302 การตั้งถิ่นฐานมนุษย์</p> <p>4063402 หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>แขนงวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม</p> <p>4063414 เทคโนโลยีในการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>4063415 การสำรวจและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>4064403 เทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสีย</p> <p>4064410 การวางผังเมืองและผังภาค</p> <p>แขนงวิชามลพิษสิ่งแวดล้อม 12 หน่วยกิต</p> <p>4062202 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062402 การควบคุมมลพิษ</p> <p>4063205 เคมีวิเคราะห์สารมลพิษ</p> <p>4062205 สารพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>กลุ่มวิชาเฉพาะแขนงวิชา</p> <p style="text-align: center;">} ตัดออก</p> <p>แขนงวิชามลพิษสิ่งแวดล้อม 27 หน่วยกิต</p> <p>รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต</p> <p style="text-align: center;">} ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต</p> <p>รายวิชาที่ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา</p> <p>4062205 สารพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม *</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4063414 เทคโนโลยีในการควบคุมมลพิษ สิ่งแวดล้อม</p> <p>4063415 การสำรวจและติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รายวิชาใหม่ที่เพิ่มเติมแขนงวิชามลพิษสิ่งแวดล้อม รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิตและนำมาจากวิชาเลือก</p> <p>} ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต และนำมาจากวิชาเลือก</p> <p>รายวิชาใหม่ที่เพิ่มเติม</p> <p>4062601 กระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม **</p> <p>4063601 การสื่อความหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อการสื่อสาร **</p> <p>4064601 การมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อม **</p> <p>เพิ่มแขนงวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม 27 หน่วยกิต</p> <p>รายวิชาใหม่แขนงวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062505 การอ่านแผนที่ และภาพถ่ายทาง อากาศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม **</p> <p>4062601 กระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม **</p> <p>4063504 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม 1 **</p> <p>4063505 การจัดการคุณภาพน้ำ **</p> <p>4063506 การจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง **</p> <p>4063601 การสื่อความหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อการสื่อสาร **</p> <p>4064501 การจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว **</p> <p>4064502 การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล **</p> <p>4064601 การมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อม **</p>
<p>วิชาเลือก 13 หน่วยกิต</p> <p>2542120 อุทกวิทยา</p> <p>2542301 ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์</p> <p>2542402 การสำรวจข้อมูลระยะไกลเบื้องต้น</p> <p>2543404 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์</p> <p>4013403 ฟิสิกส์นิวเคลียร์</p>	<p>วิชาเลือก 6 หน่วยกิต</p> <p>รายวิชาที่ตัดออก</p> <p>} ตัดออก</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
4022501 ชีวเคมีพื้นฐาน 4031302 ภูมิวิทยา 4032401 พันธุศาสตร์ 4032401 จุลชีววิทยา 4033130 อนุกรมวิธาน 4034101 นิเวศวิทยาของพืช 4053301 ธรณีวิทยาทั่วไป 4071202 สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน 4071402 วิทยาการระบาด 4072311 สุขภาพผู้บริโภคร 4072319 อาชีวอนามัย 4073501 พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข 4073605 ชีวสถิติสาธารณสุข 4074909 การวิจัยทางสาธารณสุข 5011101 ปฐพีวิทยา 5013201 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 5013301 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 5563703 สุขากิบาลสิ่งแวดล้อม	รายวิชาที่ตัดออก(ต่อ) { ตัดออก }
4061103 นิเวศวิทยาเขตร้อน 4061201 มลพิษทางอากาศ 4061202 มลพิษทางน้ำ 4061203 มลพิษทางเสียง 4061204 มลพิษทางดิน 4061301 เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขเบื้องต้น 4061401 สัตว์ป่าและการอนุรักษ์ 4061402 ป่าไม้และการอนุรักษ์ 4061501 ทรัพยากรสัตว์ป่าและการจัดการ 4061502 ทรัพยากรป่าไม้และการจัดการ 4061503 ทรัพยากรป่าชายเลนและการจัดการ 4061504 ทรัพยากรประมงและการจัดการ 4061505 ทรัพยากรปะการังและการจัดการ	รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต { ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต }

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4062101 นิเวศวิทยาป่าไม้</p> <p>4062102 นิเวศวิทยาป่าชายเลน</p> <p>4062103 นิเวศวิทยาของดิน</p> <p>4062104 นิเวศวิทยาชายฝั่ง</p> <p>4062105 นิเวศวิทยาน้ำกร่อย</p> <p>4062106 นิเวศวิทยาทะเลสาบ</p> <p>4062107 นิเวศวิทยาสัตว์หน้าดิน</p> <p>4062108 นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ</p> <p>4062109 สมุทรศาสตร์สิ่งแวดล้อม</p> <p>4062201 การทำลายป่าไม้และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062202 พืชวิทยาสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062203 พืชวิทยาด้านอนามัย</p> <p>4062204 เคมี่สิ่งแวดล้อม</p> <p>4062206 สารเคมีที่เป็นพิษในสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062207 วัตุภูมิพืชและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4062302 การตั้งถิ่นฐานมนุษย์</p> <p>4062402 การควบคุมมลพิษ</p> <p>4062403 การควบคุมน้ำโสโครก</p> <p>4062404 น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมและการควบคุม</p> <p>4062405 การสุขาภิบาลน้ำดื่มน้ำใช้</p> <p>4062406 ศึกษิตยสุขาภิบาลและการควบคุมสัตว์กััดแทะ</p> <p>4062407 แร่ธาตุ พลังงานและการอนุรักษ์</p> <p>4062502 ทรัพยากรทุ่งหญ้าและการจัดการ</p> <p>4062503 ทรัพยากรน้ำและการจัดการ</p> <p>4062504 ทรัพยากรนันทนาการและการจัดการ</p> <p>4063103 นิเวศวิทยาทุ่งหญ้า</p> <p>4063104 นิเวศวิทยาของสัตว์</p> <p>4063202 การเป็นพิษของอาหารทะเล</p> <p>4063203 จุลชีววิทยาทางทะเล</p>	<p>รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต(ต่อ)</p> <p>ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4063204 สารน้ำแมลง</p> <p>4063205 เคมีวิเคราะห์สารมลพิษ</p> <p>4063206 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 1</p> <p>4063207 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 2</p> <p>4063208 สารมลพิษทางน้ำและการวิเคราะห์</p> <p>4063401 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ มรดกทางวัฒนธรรม</p> <p>4063402 หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>4063405 กฎหมายทางทะเล</p> <p>4063406 กฎหมายป่าไม้และสัตว์ป่า</p> <p>4063408 การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</p> <p>4063409 ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>4063410 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม</p> <p>4063411 การสุขาภิบาลในอาคาร</p> <p>4063412 การสุขาภิบาลในโรงงาน</p> <p>4063413 เทคโนโลยีทางอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>4063414 เทคโนโลยีในการควบคุมมลพิษ สิ่งแวดล้อม</p> <p>4063415 การสำรวจและติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>4063416 การควบคุมมลพิษทางเสียง และ ความสั่นสะเทือน</p> <p>4063417 หลักการจัดการลุ่มน้ำ</p> <p>4063418 พื้นฐานทางวิศวกรรมแหล่งน้ำ</p> <p>4063419 การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง</p> <p>4064102 นิเวศวิทยาพรรณไม้น้ำ</p> <p>4064103 นิเวศวิทยาประยุกต์</p> <p>4064201 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม</p> <p>4064202 ปฏิบัติการอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>4064203 สรีรวิทยาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และ การทำงาน</p> <p>4064204 โรคจากการประกอบอาชีพ</p>	<p>รายวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต(ต่อ)</p> <p>ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
4064205 สภาวะแวดล้อมเชิงฟิสิกส์ 4064401 การวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 4064402 พื้นฐานทางวิศวกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม 4064403 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย 4064404 การดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย 4064405 การบำบัดน้ำทิ้งจากชุมชน 4064406 หลักและวิธีการทางอนามัยสิ่งแวดล้อม 4064407 การวางแผนและการนิเทศงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 4064408 แบบจำลองทางสิ่งแวดล้อม 4064410 การวางผังเมืองและผังภาค 4064411 เทคโนโลยีในการควบคุมมลพิษทางอากาศ 4064413 การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการทรัพยากร 4064414 การควบคุมการพังทลายของดิน	วิชาวิชาที่ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต(ต่อ) ปรับปรุงเฉพาะหน่วยกิต
4061102 นิเวศวิทยามนุษย์ 4063105 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม 4063420 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา 4062205 สารพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	วิชาวิชาที่ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา 4061102 นิเวศวิทยามนุษย์ * 4063105 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม * 4063420 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา * 4062205 สารพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม *
- - - - - - -	วิชาวิชาใหม่ที่เพิ่มเติม 4063303 หลักการสำรวจและเก็บตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม ** 4063421 การอนุรักษ์ธรรมชาติมรดกทางวัฒนธรรมและค่าอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ** 4063422 อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม ** 4063423 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ** 4063507 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 2 ** 4063602 จริยธรรมสิ่งแวดล้อม ** 4064301 การสำรวจข้อมูลระยะไกล **

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ 3561101 องค์การและการจัดการ 3561204 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ 3591105 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป 2533201 ประชากรศึกษา 4063501 การจัดการสิ่งแวดล้อม	กลุ่มวิชานี้ตัดออก } ตัดออก
กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต 4063801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 4064802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน สิ่งแวดล้อม	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 5 หน่วยกิต 4063801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม * 4064802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้าน สิ่งแวดล้อม *
หมวดวิชาเลือกเสรี 10 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ

- * หมายถึง รายวิชาที่มีการปรับแก้ไขคำอธิบายรายวิชา
- ** หมายถึง รายวิชาที่เพิ่มใหม่

คำอธิบายรายวิชาที่มีการปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4064409 การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>Land Use Planning</p> <p>3(2-2)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพการใช้ที่ดินในประเทศไทย การจำแนกและหลักการจำแนกสมรรถนะที่ดิน หลักการใช้ที่ดินและอื่น ๆ การวางแผน การใช้ประโยชน์ที่ดิน เน้นกิจกรรมการใช้ที่ดินในประเทศไทยเป็นสำคัญ</p>	<p>4064409 การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>Land Use Planning</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพการใช้ที่ดินในประเทศไทย การจำแนกและหลักการจำแนกสมรรถนะที่ดิน หลักการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน การใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม การฟื้นฟูสภาพดิน และการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เน้นกิจกรรมการใช้ที่ดินในประเทศไทยเป็นสำคัญ</p>
<p>4063201 มลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Pollution</p> <p>3(2-2)</p> <p>ความหมายของมลพิษ ชนิดของมลพิษ สาเหตุของการเกิดมลพิษ ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และระบบนิเวศ นโยบายในการป้องกันและแก้ไข</p>	<p>4063201 มลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Pollution</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>ความหมายของมลพิษสิ่งแวดล้อม ระบบการเกิดปัญหามลพิษโดยรวม ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ และสังคม แหล่งกำเนิด การแพร่กระจาย ความรุนแรงของภาวะมลพิษ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยในปัจจุบัน</p>
<p>4063404 กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Law</p> <p>2(2-0)</p> <p>ศึกษาถึงประวัติ ความเป็นมา ความสำคัญ นโยบายและข้อกำหนดการออกกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและต่างประเทศ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และบัญญัติต่าง ๆ ทางด้านสาธารณสุข แรงงาน อุตุศาสตร์ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>4063404 กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Law</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>ศึกษาหลักเกณฑ์ทางกฎหมายของการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยบทกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และองค์การจัดการ ข้อบังคับในระดับท้องถิ่น ปัญหาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4064901 สัมมนาสิ่งแวดล้อม</p> <p>Seminar in Environment</p> <p>1(0-2)</p> <p>การเสนอรายงานเกี่ยวกับปัญหาทางสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ แนวความคิด ผลงาน ข้อมูลหรือสภาพการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่อาจจะมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ โดยการศึกษาและค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ แล้วนำมาอภิปราย เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเพิ่มเติม หรือนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป</p>	<p>4064901 สัมมนาสิ่งแวดล้อม</p> <p>Seminar in Environment</p> <p>1(0-2-1)</p> <p>การนำเสนอรายงานเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบต่อ ชั่วเวลานั้น นวัตกรรมใหม่ๆ แนวความคิด ผลงาน ข้อมูลและสภาพการเปลี่ยนแปลงในสังคมที่อาจจะมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ โดยการค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ แล้วนำมาเสนอ อภิปรายหรือนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป การสร้างรูปแบบการนำเสนอผลงานตามกลุ่มเป้าหมาย</p>
<p>4061101 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Science Foundation</p> <p>3(2-2)</p> <p>ความหมายและขอบเขตของสิ่งแวดล้อม สมดุลในธรรมชาติ ปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อมกับการแก้ไขและป้องกัน การพัฒนาเศรษฐกิจ ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยทั่วไป และเน้นปัญหาสิ่งแวดล้อมในแต่ละภาคที่กำลังประสบอยู่ในสภาวะปัจจุบันการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษาความสัมพันธ์ในระบบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>4061101 พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</p> <p>Environmental Science Foundation</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>ความหมาย และขอบเขตของวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มิติสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ ความสมดุลในธรรมชาติ สถานการณ์สิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ระบบและปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4062301 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Economics 3(3-0)</p> <p>ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ บทบาทของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ต่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ ปัญหาสิ่งแวดล้อม สาเหตุและผลกระทบของความสัมพันธ์ของคุณภาพสิ่งแวดล้อม หลักเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยผลการควบคุมมลภาวะ นโยบายของรัฐบาลในการควบคุมมลภาวะ โครงการและมาตรการต่างๆ เกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>4062301 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Economics 3(3-0-6)</p> <p>แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ สาเหตุ และผลกระทบความเสื่อมโทรมคุณภาพสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์มูลค่าทางสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ บทบาทของทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ต่อการแก้ไขปัญหาของสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม เครื่องมือที่ใช้ในเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม นโยบายรัฐด้านเศรษฐศาสตร์ในการควบคุมมลภาวะ โครงการและมาตรการต่างๆ หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หลักภาษีสิ่งแวดล้อม และการบัญชีด้านสิ่งแวดล้อม</p>
<p>4061102 นิเวศวิทยามนุษย์ Human Ecology 3(2-2)</p> <p>ความหมายของประชากร ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ปัญหาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกับการกำหนดประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับระบบนิเวศ ศึกษาปัญหาวิธีการแก้ปัญหาของมนุษย์ มลภาวะในสังคมมนุษย์ ผลกระทบของวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน การเมือง ปัญหาในทางเศรษฐกิจและสังคมต่อระบบนิเวศของมนุษย์ สาเหตุและผลกระทบของความเสื่อมโทรม คุณภาพสิ่งแวดล้อม การส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>	<p>4061102 นิเวศวิทยามนุษย์ Human Ecology 3(2-2-5)</p> <p>ความหมายของประชากร ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ปัญหาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกับการกำหนดประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับระบบนิเวศ ศึกษาปัญหาวิธีการแก้ปัญหาของมนุษย์ มลภาวะในสังคมมนุษย์ ผลกระทบของวิกฤตการณ์ด้านพลังงาน การเมือง ปัญหาในทางเศรษฐกิจและสังคมต่อระบบนิเวศของมนุษย์ สาเหตุและผลกระทบของความเสื่อมโทรม คุณภาพสิ่งแวดล้อม การส่งเสริม รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเชิงพฤติกรรมในระบบ</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4063105 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม Energy and Environment 3(2-2) ความสำคัญของพลังงานต่อชีวิต ต่อระบบนิเวศและต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม พลังงานในอาหาร สถานการณ์และวิกฤตการณ์ พลังงานของโลก ผลกระทบของการใช้พลังงานต่อสิ่งแวดล้อม การใช้และการอนุรักษ์พลังงาน นโยบายพลังงานของประเทศไทย</p>	<p>4063105 พลังงานกับสิ่งแวดล้อม Energy and Environment 3(2-2-5) ความสำคัญของพลังงานต่อชีวิต ต่อระบบนิเวศและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม พลังงานในอาคาร สถานการณ์และวิกฤตการณ์พลังงานของโลก ผลกระทบของการใช้พลังงานต่อสิ่งแวดล้อม การใช้และอนุรักษ์พลังงาน นโยบายพลังงานของประเทศ การใช้พลังงานทดแทนและการเลือกใช้พลังงานทดแทน</p>
<p>4063420 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา Environment and Development 3(3-0) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างการพัฒนากับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>4063420 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา Environment and Development 3(2-2-5) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในรักษาสภาพแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของการพัฒนาที่มีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</p>
<p>4062205 สารพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม Pollutants and Environmental Impact 3(2-2) ศึกษาประเภทของสารพิษ ได้แก่ วัตถุมีพิษทางการเกษตร สารพิษจากการอุตสาหกรรม สารพิษจากสาธารณสุขและการแพทย์ เป็นต้น ผลกระทบของสารพิษต่อสิ่งแวดล้อม การประเมินความรุนแรงของสารพิษจากแหล่งต่างๆ การติดตามตรวจสอบสารพิษ การป้องกันและควบคุม</p>	<p>4062205 สารพิษ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม Pollutants and Environmental Impacts 3(2-2-5) สารพิษในสิ่งแวดล้อม แหล่งกำเนิดสารพิษ กลไกความเป็นพิษของสารพิษในสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงของสารพิษในสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของสารพิษต่อระบบของร่างกาย การตรวจวิเคราะห์ การประเมินความรุนแรง การติดตามตรวจสอบ การป้องกันและการควบคุม สภาพปัญหาสารพิษในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ.2543	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550
<p>4063801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</p> <p>Preparation for Professional Experience in Environmental Science</p> <p>2(90)</p> <p>ฝึกความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ ลักษณะและ โอกาสของการประกอบอาชีพอย่างมีความสุข การ พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีความรู้ที่เหมาะสม กับวิชาชีพ ฝึกทักษะในด้านเครื่องมือวิเคราะห์ และ ทักษะปฏิบัติงานด้านธุรการ และเอกสาร การศึกษาค งาน และฝึกภาคสนามเพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์ วิชาชีพ</p>	<p>4063801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</p> <p>Preparation for Professional Experience in Environmental Science</p> <p>2(90)</p> <p>ฝึกความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึก ประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ ลักษณะและ โอกาสของการประกอบอาชีพอย่างมีความสุข การ พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีความรู้ที่เหมาะสมกับ วิชาชีพ ฝึกทักษะในด้านเครื่องมือวิเคราะห์ และทักษะ ปฏิบัติงานด้านธุรการ และเอกสาร การศึกษาค งาน และฝึกภาคสนามเพื่อเพิ่มทักษะและประสบการณ์ วิชาชีพ</p>
<p>4064802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม</p> <p>Field Experience in Environmental Science</p> <p>5(350)</p> <p>ให้มีการฝึกปฏิบัติงาน หรือจัดทำโครงการ ศึกษาเฉพาะในชุมชน โดยให้มีการรวบรวมข้อมูล ศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์และแสดงความสามารถ ในทางสร้างสรรค์ที่จะคลี่คลายปัญหาทางด้าน สิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง แล้วจัดทำเป็นรายงานเสนอต่อ อาจารย์ และผู้นำในชุมชน</p>	<p>4064802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม</p> <p>Field Experience in Environmental Science</p> <p>3(350)</p> <p>ให้มีการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถาน ประกอบการอย่างมีระบบทั้งในหน่วยงานของภาครัฐ เอกชน และชุมชน ตามความสนใจของนักศึกษา โดย เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี จัดทำโครงการร่วมกับหน่วยงานที่เข้ารับ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านสิ่งแวดล้อม สามารถ นำเสนอผลงานทางวิชาการได้</p>

ภาคผนวก ข
โครงการพัฒนาหลักสูตรใหม่

คณะที่รับ ๐๐๗๙
 วันที่รับ 17 พ.ค. ๒๕๔๙
 เลขที่รับ 10.16 น. ๑๗.๐๑๗๖๖
 ผู้รับ อนันต์

ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 วันที่รับ ๑๗ / ๗.๑๓ / ๒๕๔๙
 ผู้รับ พิชญางค์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เลขที่รับ ๐๐๔๓ / ๓๔๙
 วันที่รับ 17 พ.ค. 2549
 เวลา ๓. 4๐ น.
 ผู้รับ อนันต์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง ขอเสนอ โครงการพัฒนาหลักสูตรใหม่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 เลขที่รับ ๐๐๗๖ / ๖๒๙
 วันที่รับ 24 พ.ค. 2549
 เวลา 1๗.๐๐ น.
 วันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๔๙
 ผู้รับ อนันต์

เรียน อธิการบดี
 ถึงที่แนบ แบบเสนอโครงการพัฒนาหลักสูตร

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอเสนอโครงการพัฒนาหลักสูตรขึ้นใหม่ หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม (วิทยาศาสตร์บัณฑิต) โดยขออนุมัติงบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) รายละเอียดตามโครงการที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(Signature)
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพันธ์ พิเนตรพงษ์)
 ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสิ่งแวดล้อม

*เรียน ผอ.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 อธิการบดี
 ผอ.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ผอ.สำนักบริหารงานทั่วไป และ ผอ.สำนักบริหารงาน
 ของมหาวิทยาลัย*

*See
 17 พ.ค. 2549
 ผอ.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 19 พ.ค. ๒๕๔๙*

311๓๓๐๖๑๘๓ / 3๕๓๗5

(Signature)

โครงการพัฒนาหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรใหม่)

หน่วยงานรับผิดชอบ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักการและเหตุผล

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ได้เปิดทำการเรียนการสอนมาเป็นระยะเวลา 10 ปีแล้ว ทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นว่าควรมีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ เพื่อให้วิชาเกิดความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนตลาดแรงงานในปัจจุบันและการพัฒนาของประเทศ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงขอเสนอโครงการพัฒนาหลักสูตรใหม่

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นใหม่ ให้มีความหลากหลายมากขึ้นเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปในปัจจุบัน และให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน สามารถผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรให้สามารถศึกษาต่อในระดับปริญญาโทหรือระดับที่สูงขึ้นได้

เป้าหมาย

พัฒนาหลักสูตรใหม่ คือหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม หลักสูตรที่พัฒนาใหม่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550

ระยะเวลาการดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลา
1. เสนอโครงการเพื่อขออนุมัติ	พฤษภาคม 2549
2. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	พฤษภาคม 2549
3. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	พฤษภาคม 2549
4. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร	พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2549
5. วิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และผู้ใช้บัณฑิต	กรกฎาคม 2549

ตาราง (ต่อ)

กิจกรรม	ระยะเวลา
6. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ตามข้อเสนอแนะในการวิพากษ์ แล้วนำเสนอสภาวิชาการ	สิงหาคม 2549
7. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของสภาวิชาการ แล้วเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณา	กันยายน 2549
8. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของสภามหาวิทยาลัย แล้วมหาวิทยาลัยเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	ตุลาคม 2549

สถานที่ดำเนินการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณ 50,000 บาท จำแนกเป็น

- | | |
|--|------------|
| 1. ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ท่านละ 2,000 บาท จำนวน 2 ครั้ง | 24,000 บาท |
| 2. ค่าอาหารว่างและอาหารกลางวัน จำนวน 30 ท่าน จำนวน 2 ครั้ง | 15,000 บาท |
| 3. ค่าเอกสาร วัสดุ การทำรูปเล่มหลักสูตร | 8,000 บาท |
| 4. ค่าจัดประชุม Focus Group ผู้ใช้บัณฑิต | 3,000 บาท |

หมายเหตุ งบประมาณดำเนินการแต่ละส่วนขอถัวเฉลี่ยทุกรายการ

ระยะเวลาในการดำเนินการ

พฤษภาคม 2549 ถึง ธันวาคม 2549

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ฉบับใหม่
2. มีบัณฑิตในหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น
3. มีหลักสูตรที่ทันสมัย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศ

การประเมินผล

1. ประเมินผลจากตัวหลักสูตรที่กำลังพัฒนาโดยรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ประเมินผลตัวหลักสูตร เมื่อนำไปใช้เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรต่อไป
3. ประเมินผลจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแล้วภายใน 4 ปี

รายชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิการทำหลักสูตรใหม่ การจัดการสิ่งแวดล้อม

ลำดับ ที่	ชื่อ – สกุล	วุฒิการศึกษา	สถานที่ทำงาน
1.	ศ.ดร.เกษม จันทร์แก้ว	Ph.D (Forest Hydrology)	คณบดีวิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.	รศ.ดร.สามัคคี บุญวัฒน์	Ph.D (Forest Resource Management)	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3.	รศ.ดร.วิชา นิยม	Ph.D (Forest Resource Management)	หัวหน้าภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4.	ผศ.ดร.จิตรารัตน์ โพธิ์งามกะ	Ph.D (Human Resource Management) วท.ม.ปฐพีวิทยา วท.บ.ปฐพีวิทยา	อาจารย์โปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
5.	ผศ. ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ	Ph.D (Air Pollution) วท.ม.วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6.	ผศ.พนิตา โสต้อง	วท.ม.วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
7.	นางวาสนา วราภักดิ์	ศษ.ม. สิ่งแวดล้อมศึกษา M.Tech (Technology in science) กศ.บ.(เอกภาษาอังกฤษ โทภาษาไทย)	ประธานโปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
8.	นางสาวพีญศรี ลีวัฒนานุพงษ์	ศษ.ม. สิ่งแวดล้อมศึกษา กศ.บ. ภูมิศาสตร์	อาจารย์โปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
9.	นายรัฐ เรืองโชติวิทย์	วท.ม.เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนา วท.บ.สุขาภิบาล	ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
10.	นางนันทวรรณ เหล่าฤทธิ์ (นักวิชาการเผยแพร่)	วท.ม.เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม วท.บ.เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	ส่วนสิ่งแวดล้อมศึกษา กองส่งเสริมและเผยแพร่ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งกรรมการจัดทำหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ กบ๔/๒๕๕๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบังเกิดผลดีต่อทางราชการ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรประกอบด้วย

๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ที่ปรึกษา
๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	ที่ปรึกษา
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรพินท์ พิเนตรพงษ์	ประธานกรรมการ
๔. นายจิตเจริญ ศรีขวัญ	กรรมการ
๕. นายสุรสิทธิ์ ขวัญบุญบำเพ็ญ	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพดี เสตพรธม	กรรมการ
๗. นางสุนันท์ สุดใจ	กรรมการ
๘. นางสาวสุนทรี จีนธรรม	กรรมการ
๙. ดร.อรุวรรณ ภัสสรศิริ	กรรมการ
๑๐. ดร.พิทยา ถกลภักดิ์	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นฤมล ธนานันต์	กรรมการ
๑๒. นายรัตชล อ่างมณี	กรรมการ
๑๓. นางสาวนิสา พักตร์วิไล	กรรมการ
๑๔. นางสาวณัฐกานต์ ทองพันธ์พาน	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. นางสาวมณฑิพย์ จันทร์แก้ว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการชุดนี้ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. ดำเนินการประชุมสัมมนาเพื่อร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
๒. นำเสนอร่างหลักสูตรที่จัดทำเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการหน่วยงานต่างๆ พิจารณาดำเนินขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด
๓. พิจารณาตรวจสอบและแก้ไขร่างหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการหน่วยงานต่างๆ

๔. นำร่างหลักสูตรดังกล่าวเสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย เพื่อการพิจารณาและอนุมัติ และทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

๕. จัดทำหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ ส่งสำนักส่งเสริมวิชาการเพื่อจัดส่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สั่ง ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐



(รองศาสตราจารย์ ดร. ทองหล่อ วงษ์อินทร์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

วันที่รับ ๑๖ / ก.พ. / ๕๐

ผู้รับ พิเศษงาน **บันทึกข้อความ**

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขที่รับ 183 / ๕๕๐

วันที่รับ 15 ก.พ. 2550

เวลา 15.๐๐๔

ผู้รับ *Am*

ส่วนราชการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ สวท.๑๐/๒๕๔๕

วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐

เรื่อง ขอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการวิพากษ์หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์	เลขที่รับ 422
วันที่ 16 ก.พ. 2550	เวลา 11.30 น.

เรียน อธิการบดี

ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ เวลา ๐๘.๐๐-๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อให้การดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทางหลักสูตรจึงใคร่ขอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขออนุมัติ

Orntz WZ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรพันธ์ พิเนตรพงษ์)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Seem

(นายสิริเกษม รัตนจรณะ)

คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

15 ก.พ. ๕๐
Am
 19 ก.พ. 50
Am
 ๑๖ ก.พ. ๕๐

Am

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรภายนอก

- | | |
|---|--------------------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์ ดร.เกษม จันทร์แก้ว | ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชา นิยม |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ | ๔. ดร.ทรงพล สุขกิจบำรุง |
| ๕. คุณจุมพล ขุนอ่อน | ๖. คุณรัฐ เรืองโชติวิทย์ |

รายนามคณะกรรมการร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ที่ปรึกษา |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพันธ์ พิเนตรพงษ์ | ประธานกรรมการ |
| ๔. อาจารย์จิตเจริญ ศรีขวัญ | รองประธานกรรมการ |
| ๕. อาจารย์สุรสิทธิ์ ขวัญบุญบำเพ็ญ | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุพดี เสตพรธม | กรรมการ |
| ๗. อาจารย์สุนันท์ สุดใจ | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์สุนทรี จินธรรม | กรรมการ |
| ๙. ดร.อรวรรณ ภัสสรศิริ | กรรมการ |
| ๑๐. ดร.พิทยา ถกถกักดิ์ | กรรมการ |
| ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ธนानันต์ | กรรมการ |
| ๑๒. อาจารย์รัตตชล อ่างมณี | กรรมการ |
| ๑๓. อาจารย์นิสา พักตร์วิไล | กรรมการ |
| ๑๔. อาจารย์ณัฐกานต์ ทองพันธุพาน | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๕. นางสาวณทิตย์ จันทร์แก้ว | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ภาคผนวก ง
รายงานการประชุม

รายงานการประชุมหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๕

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์	ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
๒. อ.สุรางค์ พรหมสุวรรณ	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
๓. อ.นิสา พักตร์วิไล	กรรมการ
๔. อ.รัตชล อ่างมณี	กรรมการ
๕. อ.ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน	กรรมการและเลขานุการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตรในปัจจุบันที่ใช้อยู่ว่าการมีการปรับปรุงหรือสร้างหลักสูตรใหม่ เนื่องจากปัจจุบันจำนวนนักศึกษาได้ลดลงและความต้องการของตลาดได้เปลี่ยนไปประกอบกับข้อมูลที่ได้สอบถามบัณฑิต ผู้ประกอบการ ครูผู้สอนและนักศึกษาที่เรียนอยู่จึงเห็นควรปรับเปลี่ยนหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและนโยบายของประเทศ

วาระที่ ๒ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมเสนอความคิดเห็น ดังนี้

๑. ควรมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ซึ่งได้แก่หน่วยงานราชการ องค์กรเอกชนต่างๆ

๒. มีการเสนอหลักการเปลี่ยนปรับปรุงหลักสูตรว่า ควรไปในทิศทางใดเพื่อเพิ่มจำนวนของนักศึกษา อาจมีการสร้างหลักสูตรโดยมุ่งเน้นสู่ชุมชนมากขึ้น ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรและวิชาให้เหมาะสมกับปัจจุบัน โดยอาจมีการลดหน่วยกิตลงและเน้นวิชาที่ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น

๓. นักศึกษาที่จบออกไปต้องสามารถปฏิบัติงานได้ตรงความต้องการของตลาดและสามารถทำงานได้หลากหลาย

๔. ควรมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของวิชา โดยเน้นแขนงด้านต่างๆดังนี้

- ๑) พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์
- ๒) พื้นฐานความคิดทางด้านสิ่งแวดล้อม
- ๓) เครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๔) การวิเคราะห์ระบบและฝึกปฏิบัติ

นอกจากนี้ยังต้องมุ่งเน้นในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ซึ่งยังมีแนวโน้มว่ายังสามารถขยายได้อยู่

หลังจากที่ประชุมเห็นตรงกันว่า ควรมีการเปลี่ยนหลักสูตรใหม่จากหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเป็นหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม และแบ่งหน้าที่กัน ไปเพื่อหาและรวบรวมข้อมูลในการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหารายวิชาที่นักศึกษาควรได้รับการศึกษา จากนั้นจึงนัดหมายกันอีกครั้งเพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกันและขออนุมัติจากจัดทำร่างหลักสูตรใหม่ “การจัดการสิ่งแวดล้อม”

ปิดประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.

(อ.ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

(ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

**รายงานการประชุมหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ ๒ วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๕**

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. อ.ศิริเกษม	รัตนจรณะ	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๒. อ.สุรางค์	พรมสุวรรณ	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
๓. อ.อััจฉิมา	มันทน	รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
๔. ผศ. บังอร	ธรรมศิริ	ผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๕. ผศ.อรพินท์	พิเนตรพงษ์	ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
๖. ดร.นฤมล	ชนานันท์	ประธานหลักสูตรชีววิทยาประยุกต์
๗. ดร.พิทยา	ถกถกักดี	ประธานหลักสูตรเคมี
๘. ดร.กาญจนา	สุจินะพงษ์	ประธานหลักสูตรคณิตศาสตร์ประยุกต์
๙. อ.สุนทร	จินธรรม	ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย
๑๐. อ.สุนันท์	สุคใจ	กรรมการ
๑๑. ดร.สุธี	พรรณหาญ	กรรมการ
๑๒. อ.ยุพดี	เสตพรรณ	กรรมการ
๑๓. อ.จิตเจริญ	ศรขวัญ	กรรมการ
๑๔. อ.สุรสิทธิ์	ขวัญบุญบำเพ็ญ	กรรมการ
๑๕. อ.รัตชล	อ่างมณี	กรรมการ
๑๖. อ.ณัฐกานต์	ทองพันธุ์พาน	กรรมการและเลขานุการ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกล่าวแนะนำผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งแจ้งสาเหตุการสร้างหลักสูตรใหม่ “การจัดการสิ่งแวดล้อม” และนำเสนอโครงสร้างหลักสูตรเพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อการวิพากษ์หลักสูตรครั้งต่อไป

วาระที่ ๒ การเสนอโครงร่างหลักสูตรให้ที่ประชุมพิจารณา

ผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร มีประเด็นดังนี้

๑. ปรัชญาของหลักสูตรจะต้องชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ควรปรับเปลี่ยนใหม่เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็น “มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นนักการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรม พร้อมปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณภาพ สนองความต้องการหน่วยงานรัฐและเอกชน”

๒. การเขียนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรควรให้สอดคล้องกับปรัชญาหลักสูตรและใช้คำที่สื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม

๓. ตรวจสอบรูปแบบการพิมพ์หลักสูตรใหม่ให้ถูกต้อง

๔. รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับและเลือก ควรตั้งชื่อให้สื่อเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และควรตั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน

๕. รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา

- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ควรเปลี่ยนวิชาแคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2 เป็นหลักสถิติ

- เปลี่ยนชื่อวิชาปริมาณวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อมเป็นสถิติเพื่อการวิจัยสิ่งแวดล้อม

- ตัดรายวิชาเคมีสิ่งแวดล้อมออก

- ยุบรวมวิชาการอนุรักษ์ธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมกับวิชาค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมปรับคำอธิบายรายวิชาและเพิ่มเป็น 3 หน่วยกิต

- ย้ายวิชาวิจัยทางสิ่งแวดล้อมมาอยู่ในกลุ่มปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

- เปลี่ยนชื่อวิชาวิจัยทางสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาพิเศษทางสิ่งแวดล้อม

ปิดประชุมเวลา ๑๗.๐๐ น.

(อ.ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

(ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ ๓ วันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๐

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|----------------------------|--|
| ๑. ศ. ดร.เกษม จันทร์แก้ว | คณบดีวิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| ๒. รศ. ดร. วิชา นิยม | หัวหน้าภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| ๓. ผศ. ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ | อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| ๔. ดร.ทรงพล สุขกิจบำรุง | อาจารย์ประจำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร |
| ๕. นายรัฐ เรืองโชติวิทย์ | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 8ว
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม |
| ๖. นายจุมพล ขุนอ่อน | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว
ฝ่ายตรวจและบังคับการ กรมควบคุมมลพิษ |

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|---------------------------|---|
| ๑. อ.ศิริเกียรติ รัตนจรณะ | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๒. อ.สุรางค์ พรหมสุวรรณ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ |
| ๓. ดร.อรารรณ ภัตสรศิริ | อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาอังกฤษ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| ๔. ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์ | ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ประธานร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม |
| ๕. อ.สุนันท์ สุดใจ | อาจารย์ประจำหลักสูตรชีววิทยาประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |

๖. ดร.พิทยา	ถกถกักติ	ประธานหลักสูตรเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
๗. อ.สุนทรี	จิณธรรม	ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
๘. อ.สุรสิทธิ์	ขวัญบุญบำเพ็ญ	กรรมการร่างหลักสูตร
๙. อ.รัตพล	อ่างมณี	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๐. นางสาวมณฑิพย์	จันทร์แก้ว	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๑. อ.ณัฐกานต์	ทองพันธุ์พาน	กรรมการร่างหลักสูตรและเลขานุการ

เริ่มประชุมเวลา ๙.๐๐ น.

วาระที่ ๑ ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุม และมอบให้ประธานหลักสูตรดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร

ประธานร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม กล่าวแนะนำผู้เข้าร่วมประชุมและนำเสนอรายละเอียดหลักสูตรเพื่อเป็นข้อมูลให้คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรต่อไป

วาระที่ ๒ การเสนอโครงสร้างหลักสูตรและการวิพากษ์หลักสูตร

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้ร่วมแลกเปลี่ยนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร มีประเด็นดังนี้

๑. จัดรูปแบบของหลักสูตรให้สอดคล้องกับรูปแบบร่างหลักสูตรใหม่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

๒. พิจารณาจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ

๓. โครงสร้างหลักสูตร วัตถุประสงค์และรายวิชาที่เปิดสอนยังไม่มีความชัดเจนเพียงพอ โดยหลักสูตรจำเป็นต้องมี

- วิชาแกนทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

- วิชาเสริมทักษะให้แก่นักศึกษา

- วิชาที่เรียนควรเน้นการผสมผสานหลายสาขาวิชา

๔. เรียงลำดับรายวิชาก่อนหลังเพื่อความชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น

๕. รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา

- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ควรเพิ่มวิชาฟิสิกส์ 2 และปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 เนื่องจากนักศึกษาที่เรียนสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีพื้นฐานวิชาฟิสิกส์เพียงพอเพื่อใช้ในการจัดการทางสิ่งแวดล้อม

- ปรับหน่วยกิตในกลุ่มวิชาบังคับที่มี 2 หน่วยกิตให้เป็น 3 หน่วยกิต ได้แก่ วิชาการอ่านแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ กฎหมายสิ่งแวดล้อม การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม

- ตัดรายวิชาภูมิศาสตร์กายภาพ วิชาเศรษฐศาสตร์ทั่วไปและวิชาแบบจำลองทางสิ่งแวดล้อมออก

วาระที่ ๓ การกำหนดวัน เวลาในการร่างหลักสูตรใหม่

ประธานร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม นัดหมายการวิพากษ์หลักสูตรครั้งที่ ๒ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ เวลา ๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเชิญคณะกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวิพากษ์หลักสูตร

ปิดประชุมเวลา ๑๒.๐๐ น.

(อ.ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

(ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ ๔ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐

ณ ห้องประชุมศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|----------------------------|--|
| ๑. ศ. ดร.เกษม จันทร์แก้ว | คณบดีวิทยาลัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| ๒. รศ. ดร. วิชา นิยม | หัวหน้าภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| ๓. ผศ. ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ | อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| ๔. ดร.ทรงพล สุขกิจบำรุง | อาจารย์ประจำหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร |
| ๕. นายรัฐ เรืองโชติวิทย์ | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 8ว
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม |
| ๖. นายจุมพล ขุนอ่อน | นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว
ฝ่ายตรวจและบังคับการ กรมควบคุมมลพิษ |

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|--------------------------|---|
| ๑. อ.ศิริเชษฐ์ รัตนจรณะ | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี |
| ๒. อ.สุรางค์ พรหมสุวรรณ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ |
| ๓. ดร.อรารรณ ภัตสรศิริ | อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาอังกฤษ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| ๔. ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์ | ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ประธานร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม |
| ๕. อ.สุนันท์ สุดใจ | อาจารย์ประจำหลักสูตรชีววิทยาประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |

๖. ดร.พิทยา	ถกถกักดี	ประธานหลักสูตรเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์
๗. อ.สุนทรี	จิณธรรม	ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
๘. ผศ.ยุพดี	เสตพรรณ	อาจารย์ประจำหลักสูตรสังคมเพื่อการพัฒนา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
๙. อ.สุรสิทธิ์	ขวัญบุญบำเพ็ญ	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๐. อ.รัตถชล	อ่างมณี	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๑. อ.นิสา	พัคตรีวิไล	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๒. นางสาวมณฑิพย์	จันทร์แก้ว	กรรมการร่างหลักสูตร
๑๓. อ.ณัฐกานต์	ทองพันธุ์พาน	กรรมการร่างหลักสูตรและเลขานุการ

เริ่มประชุมเวลา ๙.๐๐ น.

วาระที่ ๑ ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุม และมอบให้
ประธานหลักสูตรดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร

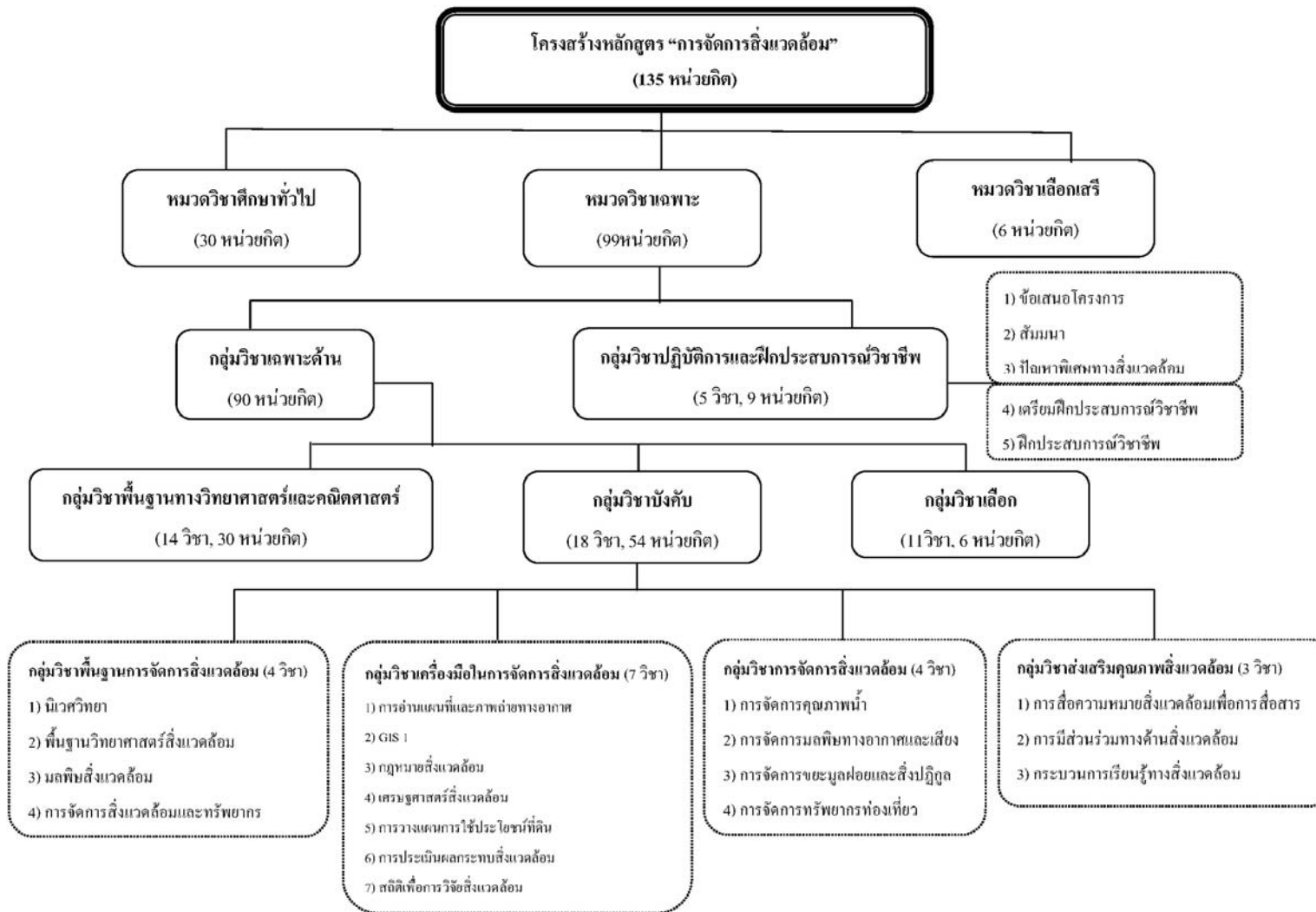
ประธานร่างหลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม กล่าวแนะนำผู้เข้าร่วมประชุมและนำเสนอ
รายละเอียดหลักสูตรเพื่อเป็นข้อมูลให้คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรต่อไป

วาระที่ ๒ การเสนอโครงร่างหลักสูตรและการวิพากษ์หลักสูตร

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้ร่วมแลกเปลี่ยนแลกเปลี่ยนความ
คิดเห็นเพื่อปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร มีประเด็นดังนี้

๑. ปรับจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

๒. ปรับโครงสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการของหลักสูตร
โดยมีโครงสร้างหลักสูตร ดังภาพ



ภาพ กรอบโครงสร้างหลักสูตร "การจัดการสิ่งแวดล้อม"

๓. รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา

- ตัดรายวิชาแบบจำลองทางสิ่งแวดล้อมออก เนื่องจากเนื้อหาวิชายากเกินกว่าระดับปริญญาตรี
- เพิ่มเนื้อหาวิชาภูมิศาสตร์กายภาพในคำอธิบายรายวิชาการอ่านแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ
- เพิ่มเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์ทั่วไปในคำอธิบายรายเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- ปรับเปลี่ยนวิชาการบริหาร และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการจัดการสิ่งแวดล้อม
- เพิ่มเติมรายวิชาการจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว วิชากระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม วิชาการสื่อความหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อการสื่อสาร วิชาการมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อมและข้อเสนอโครงการทางสิ่งแวดล้อม
- ปรับรายวิชาเลือกการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็น 9 หน่วยกิต
- จัดกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพใหม่ ได้แก่ วิชาข้อเสนอโครงการ เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สัมมนาสิ่งแวดล้อม ปัญหาพิเศษทางสิ่งแวดล้อมและฝึกประสบการณ์วิชาชีพทั้งหมด 11 หน่วยกิต

ปิดประชุมเวลา ๑๒.๐๐ น.

(ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน)

ผู้จัดบันทึกการประชุม

(ผศ.อรพินท์ พิเนตรพงษ์)

ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ภาคผนวก จ

ตารางแสดงข้อสังเกตของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในการวิพากษ์หลักสูตร

ชื่อ – สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศ. ดร. เกษม จันทร์แก้ว
2. รศ. ดร.วิชา นิยม
3. ผศ. ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ
4. ดร. ทรงพล สุขกิจบำรุง
5. นายรัฐ เรืองโชติวิทย์
6. นายจุมพล ขุนอ่อน

ลำดับ	ข้อสังเกตของผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
1.	<p>ศ. ดร. เกษม จันทร์แก้ว ให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้</p> <p>โครงสร้างหลักสูตรยังไม่ชัดเจนเพียงพอและต้องการให้บัณฑิตเป็นอะไร ทำอะไรได้บ้าง และเมื่อกำหนดความต้องการได้แล้ว จึงมากำหนดทักษะของนักศึกษาที่เราต้องการพัฒนาและวิชาพื้นฐานที่จำเป็น โดยหลักสูตรต้องมี</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิชาแกนทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2) มีวิชาเสริมทักษะให้กับนักศึกษา 3) วิชาที่เรียนนั้นควรอย่างยิ่งต้องเป็น Inter Department <p>การจัดการสิ่งแวดล้อมต้องให้ผู้เรียนรู้ “การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน” “การขจัด/บำบัด/กำจัด หรือฟื้นฟูแหล่งเสื่อมโทรม” และ “การขจัดของเสียและมลพิษ”</p> <p>นอกจากนี้ต้องสามารถเข้าใจระบบสิ่งแวดล้อมและวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>ปรับปรุงโครงสร้างของกลุ่มวิชาแกนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการของหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อมดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม 2) กลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม 3) กลุ่มวิชาการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม 4) กลุ่มวิชาและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม 5) กลุ่มวิชาปฏิบัติและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ <p>ทางสิ่งแวดล้อม</p> <p>โดยได้จัดกลุ่มวิชาดังกล่าวเป็นกลุ่มวิชาเฉพาะด้านรวม 90 หน่วยกิต</p>

ลำดับ	ข้อสังเกตของผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
	<p>จึงแนะนำการแบ่งกลุ่ม โครงสร้างวิชาแกนสาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมควรเป็นดังต่อไปนี้</p> <p>1) กลุ่มวิชาด้านการจัดการทรัพยากรต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพ</p> <p>2) กลุ่มวิชาด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำเสีย มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง และขยะมูลฝอย เป็นต้น</p> <p>3) กลุ่มวิชาการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ นิเทศศาสตร์สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ</p>	
2.	<p>รศ. ดร. วิชา นิยม ให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้</p> <p>1) การจัดรูปแบบของหลักสูตรให้ถูกต้อง</p> <p>2) รายวิชาที่เรียนควรมีการเขียนวิชาที่เรียนก่อนหลัง ด้วยเพื่อความชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น</p> <p>3) ควรปรับรายวิชาที่มี 2 หน่วยกิตให้เป็น 3 หน่วยกิต</p> <p>4) เพิ่มเติมวิชาเลือกเฉพาะด้านเพื่อให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญหรือเด่นในเรื่องที่สนใจ เช่น ด้านการจัดการน้ำ การจัดการด้านอากาศ และขยะมูลฝอย เป็นต้น</p> <p>5) ควรปรับให้หน่วยกิตลดลงเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>1) ปรับแก้รูปแบบหลักสูตรให้เป็นไปตาม คู่มือการพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์เรียบร้อยแล้ว</p> <p>2) ได้จัดลำดับรายวิชาที่ต้องเรียนก่อนหลังให้ชัดเจนขึ้น</p> <p>3) ปรับรายวิชาเฉพาะด้านให้เป็น 3 หน่วยกิตทั้งหมด</p> <p>4) เพิ่มรายวิชาเลือกทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้หลากหลายมากขึ้น</p> <p>5) มีการปรับลดหน่วยกิตจาก 145 หน่วยกิต เป็น 135 หน่วยกิต</p>
3.	<p>ผศ. ดร. สุรัตน์ บัวเลิศ ให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้</p> <p>รายวิชาแบบจำลองทางสิ่งแวดล้อมเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ควรปรับเปลี่ยนให้เป็นวิชาเลือกหรือตัดออก</p>	<p>ได้ตัดรายวิชาแบบจำลองทางสิ่งแวดล้อมออก</p>

ลำดับ	ข้อสังเกตของผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
4.	<p>ดร. ทรงพล สุขกิจบำรุงให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้</p> <p>1) การสร้างหลักสูตร การจัดการสิ่งแวดล้อม ต้องยึดหลักพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ให้นักศึกษาและเสริมทางด้านอาชีพที่นักศึกษาจบออกไปแล้วต้องปฏิบัติ ทั้งนี้ต้องพิจารณาภูมิหลังของนักศึกษาที่เข้ามาเรียนและความต้องการของตลาดแรงงานด้วย</p> <p>2) เพิ่มรายวิชาในเรื่องของนโยบายประเทศและนโยบายสาธารณะเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน</p>	<p>1) ปรับปรุงกลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและคณิตศาสตร์จาก 26 หน่วยกิตเป็น 30 หน่วยกิต โดยเปลี่ยนวิชาฟิสิกส์ทั่วไปและปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไปเป็นวิชาฟิสิกส์ 1 และ 2 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 และ 2</p> <p>2) ได้เพิ่มเติมรายวิชาในกลุ่มการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตลาดงานของนักศึกษากว้างขึ้นได้แก่</p> <p>วิชาการสื่อความหมายทางสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมทางด้านสิ่งแวดล้อม กระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม</p>
5.	<p>นายรัฐ เรืองโชติวิทย์ให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้</p> <p>พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในฐานะตัวแทนของหน่วยงานรัฐที่นักศึกษาจบแล้วไปทำงาน ดังนี้</p> <p>1) ควรปูพื้นฐานทางด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม การควบคุมและการจัดการสิ่งแวดล้อมให้นักศึกษา</p> <p>2) เสริมรายวิชาในกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเช่น เทคโนโลยีสะอาด</p> <p>3) เพิ่มทักษะในเรื่องของสถิติและการนำเสนอข้อมูลให้นักศึกษาเพราะมีความจำเป็นเมื่อต้องไปปฏิบัติงานจริง</p> <p>4) สามารถเขียนแผนและโครงการทางสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>1) ปรับวิชามลพิษสิ่งแวดล้อมและการควบคุมเป็นวิชามลพิษสิ่งแวดล้อมและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาใหม่</p> <p>2) ปรับปรุงรายวิชาในกลุ่มวิชาเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมและกลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมความต้องการของตลาด</p> <p>โดยแทรกความรู้เรื่องเทคโนโลยีสะอาดเข้าไปในวิชามาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>3) ทักษะในเรื่องของสถิติและการนำเสนอข้อมูลมีอยู่ในคำอธิบายรายวิชาสถิติเพื่อการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) ได้แทรกทักษะการเขียนแผนและโครงการทางสิ่งแวดล้อมในกลุ่มวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม</p>

ลำดับ	ข้อสังเกตของผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข
6.	<p>นายจุมพล ชุนอ่อน ให้ข้อสังเกตและแนะนำดังนี้ ให้มุ่งเน้นเสริมทักษะให้นักศึกษาและฝึกให้สอดคล้องกับตลาดของแรงงานดังนี้</p> <p>1) เพิ่มเติมกระบวนการวางแผนและกระบวนการทำงานในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะอยู่ในองค์กรของรัฐ เอกชนหรือการลงพื้นที่ชุมชน</p> <p>2) ฝึกปฏิบัติงานด้านเอกสารแก่นักศึกษาเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน</p> <p>3) เพิ่มเติมรายวิชาในเรื่องของกฎหมายสิ่งแวดล้อม การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม องค์กรการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1) เพิ่มเติมรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม - การมีส่วนร่วมทางสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจการปฏิบัติการในพื้นที่จริง <p>2) แก้ไขคำอธิบายรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพในเรื่องงานด้านเอกสารเพิ่ม</p> <p>3) แก้ไขวิชากฎหมายสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมและรองรับการทำงานในหน่วยงานต่างๆมากขึ้น</p> <p>4) เปลี่ยนวิชาการบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมและเขียนคำอธิบายรายวิชาใหม่</p>

ภาคผนวก จ
ความหมายของเลขรหัสวิชา

ภาคผนวก จ
ความหมายของเลขรหัสวิชา

รหัสวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม กำหนดตัวเลขเป็น 7 หลักคือ

ตัวเลขที่ 1,2,3 หมายถึง กลุ่มวิชาหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ตัวเลขตัวที่ 4 หมายถึง ปีที่ศึกษา

ตัวเลขตัวที่ 5 หมายถึง ประเภทของรายวิชา

โดยที่เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

โดยที่เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

โดยที่เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม

โดยที่เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการควบคุมและการอนุรักษ์

โดยที่เลข 5 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยที่เลข 6 หมายถึง กลุ่มวิชาการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โดยที่เลข 7 หมายถึง

โดยที่เลข 8 หมายถึง กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

โดยที่เลข 9 หมายถึง กลุ่มวิชาโครงสร้างพิเศษ ปัญหาพิเศษ

วิทยานิพนธ์ โครงการศึกษาเอกเทศและการวิจัย

ตัวเลขตัวที่ 6, 7 หมายถึง ลำดับวิชา

ภาคผนวก ข

รายชื่อหนังสือที่สอดคล้องกับหลักสูตร และสาขาที่เปิด

1. รายชื่อหนังสือที่สอดคล้องกับหลักสูตร และสาขาที่เปิดภาษาไทย

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
1	2,4,5-ที = 2,4,5-T// กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
2	3 ทศวรรษป่าชุมชนท่ามกลางความสับสนของสังคมไทย :// บุญมา สืบประดิษฐ์, อัจฉรา รัถยุดิษฐรม	1
3	กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา =/ Environmental education processes/ / วินัย วีระพัฒนานนท์	1
4	ก๊าซเรือนกระจก =/ The greenhouse gases // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; ประหยัด ชิตทอง และคณะ, ผู้แปล	1
5	ก๊าซเรือนกระจก =/ The greenhouse gases // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; ประหยัด ชิตทอง และคณะ, ผู้แปล	1
6	กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบ// อาจ แจ่มเมฆ	1
7	การจัดการคุณภาพน้ำ// นัทรไชย รัตนไชย	1
8	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ :/ Natural resources management// เทวี สวรรยาธิปิติ	1
9	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ =/ Natural resources management // พรพิมล เมธาลักษณ์	2
10	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ// โดย วิชัย เทียนน้อย	1
11	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน// มงคล ดำเนินนรินทร์	2
12	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน// สมพันธ์ เตชะอธิก	1
13	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม = Management of natural resources and environment// อำนาจ เจริญศิลป์	2
14	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของไทย =/ Natural resources and environmental management of Thailand // ผ่องพรรณ ทวีสมบูรณ์, เรียบเรียง	2
15	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ // โสภารัตน์ จารุสมบัติ, เขียนและเรียบเรียง	1
16	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล// ขวัญกมล ทองนาค	2
17	การจัดการสิ่งแวดล้อม // โสภารัตน์ จารุสมบัติ, บรรณาธิการ	1
18	การจัดการสิ่งแวดล้อม// นิธินาถ เจริญโภคธา	1
19	การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน // เกษม จันทร์แก้ว	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
20	การใช้ทรัพยากรกับความขัดแย้งทางสังคม :/ พลวัตของการเป็นนิกกับทางเลือกการพัฒนา :/ สัมมนาวิชาการ ; 30 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2533 // โครงการศึกษาทางเลือกการพัฒนา สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
21	การไต่สวนสาธารณะ :/ มาตรการยุติข้อขัดแย้งในงานจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม =/ Public hearing as conflict resolution measure in environmental management in Thailand // แก้วสรร อติโพธิ	2
22	การบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ :/ บทบาทขององค์กรในท้องถิ่น// โดย วิรัช วิรัชนิภาวรรณ	1
23	การปฏิสนธิในหลอดแก้วและการย้ายฝากตัวอ่อน // บรรณาธิการ, มณีวรรณ กมลพัฒนา	1
24	การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม =/ Environmental impact assessment // กนกพร สว่างแจ้ง	2
25	การประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์และการประเมินความเสี่ยงในการจัดการสิ่งแวดล้อม :/ ประมวลผลงานวิจัยการประชุมวิชาการแห่งชาติ 6 กุมภาพันธ์ 2547 กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม =/ Proceedings of the second national conference on "Application of mathematical model and risk assessment for environmental management" // ศูนย์แบบจำลองและประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และสถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
26	การประยุกต์ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการมลพิษในโรงงาน// กรมโรงงานอุตสาหกรรม ; ศึกษาโดย สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย	1
27	การปลูกป่าชายเลน = Mangrove plantation// นพรัตน์ บำรุงรักษ์	1
28	การปลูกสร้างสวนป่า = Reforestation// มณฑิ โพธิ์ทัย	2
29	การป้องกันและควบคุมมลพิษ// พัฒนา มูลพฤกษ์	2
30	การป้องกันและควบคุมมลพิษ// ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์, พัฒนา มูลพฤกษ์ และ ชำรงรัตน์ มุ่งเจริญ	2
31	การฝึกอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม :/ นโยบายและข้อปฏิบัติสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน =/ Environmental training : policy and practice for sustainable development // [ราวูล กากลิอาร์ดี, ทอร์เกิล อัลฟิธาน]; กิติมา อมรทัต, ผู้แปล ; ชัดติยา วรรณสุต, ผู้ตรวจและจัดแปลภาษา	2
32	การพัฒนาทรัพยากรป่าไม้// ศูนย์วิจัยป่าไม้	1
33	การฟื้นฟูโลก// จอร์น เจ เบเกอร์, แปลโดย สุปราณี ผลชีวัน.	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
34	การรีไซเคิลเพื่อประหยัดพลังงาน// ลัดดาวัลย์ กันหสุวรรณ, แปล	2
35	การศึกษากระบวนการสิ่งแวดล้อม// โดย รวีวรรณ ชินะตระกูล	1
36	การศึกษาสิ่งแวดล้อม =/ Environmental studies // วินัย วีระพัฒนานนท์, บานชื่น สีพันพ้อง	1
37	การสัมมนาชีววิทยา ครั้งที่ 7 เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย// คณะวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภาควิชาชีววิทยา	1
38	การสัมมนาการศึกษาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 13-14 กันยายน 2534// บัณฑิตวิทยาลัยภาควิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.	1
39	การสัมมนาชีววิทยา ครั้งที่ 7 เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย :/ Biodiversity in thailand// สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ, บรรณาธิการ	2
40	การอนุรักษ์ดินในประเทศกำลังพัฒนา// ถนอมนวล ณ ป้อมเพชร	1
41	การอนุรักษ์ดินและน้ำ = Soil and Water Conservation// วิจิต เรื่องเป็น	1
42	การอนุรักษ์ดินและน้ำ// โดย สันต์ สิริภักดิ์	1
43	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ// วิชัย เทียนน้อย	2
44	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // นิวัติ เรื่องพานิช	2
45	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม // วิวัฒน์ ปภุสศิริ, บรรณาธิการ	1
46	เก็บที่โล่งแกรากหญ้า// นิธิ เอียวศรีวงศ์	1
47	ขยะและสารอันตราย// ธงชัย พรรณสวัสดิ์	1
48	คน กับ ดิน น้ำ ป่า จุดเปลี่ยนแห่งความคิด// โดย อนุก นาคะบุตร	2
49	ครอบครัวเดียวกัน// มุลนิธิสืบนาคะเถียร	1
50	ความเครียดทางสิ่งแวดล้อมกับการปรับพฤติกรรม // จอห์น ดาเวนพอร์ท	1
51	ความปลอดภัยและการควบคุมมลพิษ // ณรงค์ นันทวรรณนะ และ เอื้องฟ้า นันทวรรณนะ	1
52	ความรู้เกี่ยวกับนิเวศวิทยา เล่ม1// วราพร ศรีสุพรรณ	1
53	ความรู้เบื้องต้นเรื่องการป้องกันมลพิษ =/ Pollution prevention basic // ผู้เขียน ปราณี พันธุมสินชัย	1
54	ความรู้สิ่งแวดล้อม // กองส่งเสริมและเผยแพร่. กรมส่งเสริมคุณภาพ และสิ่งแวดล้อม	1
55	ความหลากหลายทางชีวภาพมิติทางสังคมและนิเวศ// ยศ สันตสมบัติ และ วิฑูรย์ ปัญญากุล	2

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
56	ความหลากหลายทางชีวภาพมิติทางสังคมและนิเวศ// ชศ สันตสมบัติ และ วิฑูรย์ ปัญญากุล	1
57	คำอธิบายรายวิชา ชีววิทยาทั่วไป 1-2 จุดชีววิทยา// กรมการฝึกหัดครู	1
58	คืนผืนป่าให้แผ่นดิน // โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวโรกาสทรงครองราชย์ปีที่ 50	1
59	คู่มือ การจัดการทรัพยากรที่ดินเบื้องต้น จังหวัดนครนายก // กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ กรมพัฒนาที่ดิน	1
60	คู่มือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างผสมผสานในพื้นที่ระดับ ตำบล :/ รายงานผลการศึกษาวิจัย// สาธิต ภิรมย์ไชย	1
61	คู่มือการจัดทำแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดและอำเภอ // คณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำคู่มือการจัดทำแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด	1
62	คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับบุคลากรทางสุขภาพ : เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผล ต่อสุขภาพ // ประกาย จิโรจน์กุล	1
63	คู่มือการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่อง แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม // กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและ แผนสิ่งแวดล้อม ; บรรณาธิการ นิภาพร วัชรสินธุ์ ...[และคนอื่น ๆ]	1
64	คู่มือครูชีววิทยา ว 041 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย// กระทรวงศึกษาธิการ	1
65	คู่มือครูชีววิทยา ว 043 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย// กระทรวงศึกษาธิการ	1
66	คู่มือครูชีววิทยา ว 044 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย// กระทรวงศึกษาธิการ	1
67	คู่มือครูชีววิทยา ว 441 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย// กระทรวงศึกษาธิการ	1
68	คู่มือชีววิทยา// ทบวงมหาวิทยาลัย	1
69	คู่มือทางชีวเคมี// อภัสสรฯ ชมิคท์	1
70	คู่มือปฏิบัติการนิเวศวิทยา// ไพรัช สายเชื้อ	1
71	คู่มือปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์ของสัตว์เลี้ยง :/ Anatomy of the domestic animals laboratory manual// เชิดชัย รัตนเศรษฐกุล	1
72	คู่มือปฏิบัติการเคมีและชีวเคมี// ประดิษฐ์ มีสุข	1
73	คู่มือปฏิบัติการสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมเหล็ก และ/หรือเหล็กกล้า// โดย บริษัทซีคอกท จำกัด	1
74	คู่มือประกอบคำบรรยายวิชาฟิสิกส์เศรษฐกิจ// มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1
75	คู่มือกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์// พิรมเพรา ผลเจริญสุข	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
76	คู่มือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001// สถาบันเพิ่มผลแห่งชาติ	2
77	คู่มือรูปแบบกลไกการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้โครงการจัดทำรูปแบบกลไกการมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดทำนโยบายแผนมาตรการหลักเกณฑ์และ แนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // จัดทำโดย สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; มิ่งสรรพ ขาวสะอาด...[และคนอื่นๆ]	1
78	เคมีชีวิต : ชีวิตเคมีเบื้องต้น// ประดิษฐ์ มีสุข	1
79	เคมีสถานะแวดล้อม // อุบล พุ่มสะอาด	1
80	เคมีสิ่งแวดล้อม =/ Environmental chemistry // นัทธีรา สรรพณี	1
81	เคมีสิ่งแวดล้อม// ทศนีย์ ศรีเพชรพันธุ์	1
82	โครงการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบริเวณผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี // คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	1
83	โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากโครงการที่จัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัด ปทุมธานี // บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
84	โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการที่จัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (จังหวัดสมุทรปราการ) :/ คู่มือการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม// จัดเตรียมโดย บริษัทพีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
85	โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการที่จัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (จังหวัดสมุทรปราการ) :/ คู่มือการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส// จัดเตรียมโดย บริษัทพีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	1
86	โครงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากโครงการที่จัดทำ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัด ปทุมธานี// บริษัท พีรีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์	1
87	โครงการศึกษาพัฒนาการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม :/ รายงานฉบับสมบูรณ์ // เสนอโดย สถาบันวิจัย สังคม ร่วมกับสถาบันวิจัยสถานะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; หัวหน้า โครงการ อมรา พงศาพิชญ์ ; ผู้วิจัย กอบกุล ภูธรารักษ์ ... [และคนอื่นๆ]	1
88	โครงสร้างของเซลล์ // บัญญัติ สุขศรีงาม	1
89	คนคู่ยขะ// สุวัฒน์ คงแป้น, บรรณาธิการ/เรียบเรียง	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
90	คนสู้ยิบตา // สุวัฒน์ คงแป้น, บรรณาธิการ/เรียบเรียง	1
91	จากโคลนนิ่งสู่คนหัวใจหมา // ชัยวัฒน์ คุประตกุล	1
92	จีเอ็มโอ // ปริินทร์ ชัยวิสุทธิทางกูร	1
93	จุลชีววิทยาทั่วไป // ศีพร้อม ไชวงค์เกียรติ	1
94	ชีวเคมี =/ Biochemistry // ประเสริฐ ศรีไพโรจน์	1
95	ชีวเคมี 2. เมแทบอลิซึมของชีวโมเลกุล // อภัสสรา ชมิดท์	1
96	ชีวเคมี ฉบับ 2530 // มนตรี จุฬาวัดนทล	1
97	ชีวเคมี เล่ม 1 โมเลกุลชีวภาพ / คาวลัย ฉิมกู่	1
98	ชีวเคมี // มนตรี จุฬาวัดนทล...[และคนอื่นๆ]	1
99	ชีวเคมี // อภัสสรา ชมิดท์	2
100	ชีวเคมีของเนื้อเยื่อ // พจน์ ศรีบุญลือ	1
101	ชีวเคมีทางการแพทย์ :/ Medical biochemistry// ธาดา สืบหลินวงศ์	1
102	ชีวเคมีพื้นฐาน 1 // สุริย์ ฟูตระกูล	1
103	ชีววิทยา 1 // ปรีชา สุวรรณพินิจ, นงลักษณ์ สุวรรณพินิจ	2
104	ชีววิทยา ชุด พ.ม. // ศศิเกษม ทองยงค์	1
105	ชีววิทยา เล่ม 1 // เชาวน์ ชีโนรักษ์	1
106	ชีววิทยา เล่ม 2 // รวบรวมและเรียบเรียงโดย เชาวน์ ชีโนรักษ์, พรรณี ชีโนรักษ์	1
107	ชีววิทยา เล่ม 3 // เชาวน์ ชีโนรักษ์	1
108	ชีววิทยา เล่ม 3 // รวบรวมและเรียบเรียงโดย เชาวน์ ชีโนรักษ์, พรรณี ชีโนรักษ์	1
109	ชีววิทยา // กฤษณ์ มงคลปัญญา	1
110	ชีววิทยา // ทบวงมหาวิทยาลัย	2
111	ชีววิทยา // ปรีชา สุวรรณพินิจ	1
112	ชีววิทยา // สาขาชีววิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย	1
113	ชีววิทยาของเซลล์สำหรับพยาบาลศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ // บัญญัติ สุขศรีงาม	1
114	ชีววิทยาทั่วไป 1 // จินดา เครือหงส์	1
115	ชีววิทยาทั่วไป 2 // ทรงลักษณ์ ไทรพิท	1
116	ชีววิทยาทั่วไป // เพ็ญแสง ปุตุตะ	1
117	ชีววิทยาทั่วไป // ไพฑูรย์ เลหาวิเชียร	1
118	ชีววิทยาเบื้องต้น :/ Introduction to biology BI 103 // ณพพร ดำรงศิริ	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
119	ชีววิทยาเบื้องต้น// เจือจันทร์ จันทสุบรรณ	1
120	ชีววิทยาเบื้องต้น// พินิจ รื่นเรือง และ ณพพร ดำรงศิริ	1
121	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม = Liff and environment// ศิริพรต ผลสินธุ์.	1
122	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม =/ Human being and environment // ยุพดี เสตพรรณ.	1
123	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม// สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	1
124	ชีวิตและสิ่งแวดล้อม 2 // วิจิตร บุญยะโทตระ	2
125	ชีวิตสัตว์ได้ทะเล// พรรณี รัตนธรรม	1
126	ชุมชนท้องถิ่นกับการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ// ปริศนา พรหมมา และ มนตรี จันทวงศ์	1
127	ฐานข้อมูลคำศัพท์ด้านสิ่งแวดล้อม // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม.	1
128	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์ // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
129	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชุมพร // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
130	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดราชบุรี // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
131	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดศรีสะเกษ // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
132	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุโขทัย // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
133	ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรี // กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1
134	ดินคือสินทรัพย์ตามแนวพระราชดำริ // กล้า สมตะภูม และ พิมพ์ใจ สิทธิสุระศักดิ์	1
135	ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ // สมชาย เดชะพรหมพันธุ์ เรื่อง ; สุรินทร์ มัจฉาชีพ ภาพ	1
136	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // ดำรงค์ศักดิ์ ชัยสนธิ, สุนิ เลิศแสวงกิจ	1
137	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // เรียบเรียงโดย ราตรี ภารา	2
138	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // ศิวศักดิ์ โนนสูง	2
139	ทรัพยากรปรีทัศน์ของไทย // ศรณรงค์ ปิยะกาญจน์	2

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
140	ท้องถิ่นของเรา : ทำเมืองไทยให้น่าอยู่และยั่งยืน // ชาญความร่วมมือและสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาไทย	1
141	ทำอย่างไรจึงจะได้ป่าและพื้นที่สีเขียวคืนมา// อภิชัย พันธเสน	1
142	ทีพีเอช (โททอล ปีโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอน) =/ TPH (Total petroleum hydrocarbons // กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
143	ที่ลุ่มชายฝั่ง// สุรพล สุคารา	1
144	เทคนิคการกำจัดมูลฝอยแบบใช้เตาเผาและวิธีฝังกลบ // สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
145	เทคนิคการกำจัดมูลฝอยแบบใช้เตาเผาและวิธีฝังกลบ // สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
146	เทคนิคอิเล็กโทรโฟริซิส = Electrophoresis techniques/ / อภัสตรา ชมิดท์	1
147	เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษ // ธงชัย พรรณสวัสดิ์	2
148	เทคโนโลยีชีวภาพทางวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์ :/ Biotechnology in animal reproduction// มงคล เตชะกำพุ	1
149	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม =/ Environmental technology // โดย เกษม จันทรแก้ว	1
150	ธรรมชาติ ทรัพยากร คนเดินดิน// สังคม สัจจกร	1
151	ธรรมาภิบาล การมีส่วนร่วมของประชาชน และกระบวนการทางด้านสิ่งแวดล้อม// สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย...(และอื่นๆ)	1
152	นโยบายและข้อเสนอในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ :/ ศึกษาจากประสบการณ์ของโครงการ คจก. // รวบรวมโดย อภิชัย พันธเสน	1
153	นโยบายสิ่งแวดล้อมในยุครัฐบาลนายอานันท์ ปันยารชุน// ปธาน สุวรรณมงคล	1
154	นิเวศน์วิถุคความรู้กับวิวัฒนะ// ยศ สันตสมบัติ และอัมมาร สยามวาลา	1
155	นิเวศน์วิทยา = Ecology ตอนที่ 1 - 15// เรียบเรียงโดย สุภา อุ่นสกุล	1
156	นิเวศน์วิทยา// อุ่แก้ว ประกอบไวทยกิจ บีเวอร์	1
157	นิเวศน์วิทยาวัฒนธรรม// ชนัญ วงษ์วิภาค	1
158	นิเวศน์เทศ :/ Eco-communication// สมควร กวียะ	1
159	นิเวศประวัติศาสตร์ :/ พรหมแดนความรู้// อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์	2
160	นิเวศวิทยา :/ พื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา // นิตยา เลาหะจินดา	1
161	นิเวศวิทยา :/ สิ่งแวดล้อมกับการปรับปรุงความเป็นอยู่ของมนุษย์// เสรีวัฒน์ สมินทร์ปัญญา	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
162	นิเวศวิทยา = Ecology/ / สุภา อุ่นสกุล	1
163	นิเวศวิทยา ทฤษฎี และ บทปฏิบัติการ// วราพร สุรวดี	1
164	นิเวศวิทยา// สมสุข มัจฉาชีพ	1
165	นิเวศวิทยา// สุมาลี พิศรากุล	1
166	นิเวศวิทยากับการพัฒนาเศรษฐกิจ// มนัส สุวรรณ	1
167	นิเวศวิทยาทรัพยากรธรรมชาติ = The ecology of natural resources// นิวัติ เรืองพานิช	1
168	นิเวศวิทยานันทนาการและการท่องเที่ยว// จอห์น เอ็ม. อีดิ้งตัน, เอ็ม. แอน อีดิ้งตัน ; แสวง จงสุจริตธรรม, แปล	1
169	นิเวศวิทยาเบื้องต้น = Fundamental ecology// สุพรรณ โพธิ์ศรี	1
170	นิเวศเศรษฐศาสตร์และนิเวศวิทยาการเมือง :/ Eco - Economics and political ecology/ / โดย ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์	1
171	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม :/ โครงการที่פקอาศัย บริการชุมชน และสถานที่פקตอากาศ// บรรณาธิการ ; อุษณีย์ ศิวาวุธ	1
172	แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม :/ โครงการที่פקอาศัย บริการชุมชน และสถานที่פקตอากาศ// บรรณาธิการ ; อุษณีย์ ศิวาวุธ	1
173	ในหลวงกับโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ// วรนุช อุณกร	2
174	บทความปริทัศน์งานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย // โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย	1
175	บทปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 รหัสวิชา 3131101// หน่วยศึกษานิเทศ กรรมการฝึกหัด ครู. กระทรวงศึกษาธิการ	1
176	บริษัทสีเขียว (Green company) :/ การสื่อสารประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาภาวะ แวดล้อมของบริษัทธุรกิจ // เรียบเรียงโดย นัยนุช โรจนวัฒน์	1
177	บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 4 9-12 ตุลาคม 2543 โรงแรมอมรินทร์ลา구나 จังหวัดพิษณุโลก// โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ; บรรณาธิการ วิสุทธิ์ ไบไม้ และรังสิมา คุ่มหอม	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
178	บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 6, 9-12 ตุลาคม 2545 โรงแรมทวิน โคลด์ส จังหวัดนครศรีธรรมราช // โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ; บรรณาธิการ วิสุทธิ ไบไม้ และ รังสิมา คุ่มหอม ; สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.) [และ] สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	1
179	บ้านของเรา : ทำเมืองไทยให้น่าอยู่และยั่งยืน// ชาญความร่วมมือและสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาไทย	1
180	แบบฝึกหัดและปฏิบัติการมนุษย์กับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ/ มุกดา สุขสมาน	1
181	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2 265 102// คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
182	ปรสตีวิทยา/ สุวนีย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	1
183	ประเทศไทย : ความร่วมมือในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม// ธนาคาร โลก	1
184	ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ =/ Natural resource economics // บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	2
185	ประมวลสาระชุดวิชาเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม =/ Environmental economics // มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์	2
186	ประสบการณ์งานสิ่งแวดล้อมและระบบสุขภาพ // สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	2
187	ปัญหาชนชนบนน้ำผึ้งหยดเดียว : บทสัมภาษณ์ ส.ศิริรักษ์ กรณีท่อก๊าซพม่าละเมิดสิทธิมนุษยชนไทย // ส.ศิริรักษ์	1
188	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในการทำงานของมนุษย์ // ชุศรี กี่ดำรงกุล	1
189	ป่าชายเลน นิเวศวิทยาและการจัดการ// สนิท อักษรแก้ว	1
190	ป่าชายเลน// วันชัย อิงปัญจลาภ	2
191	ป่าชายเลน// สนิท อักษรแก้ว	1
192	ป่าเตียนน้ำเตียนในแดนดิน // จิรรัตน์ รุจจาณิษฐ์, ธิดิรัตน์ คมขำ	1
193	ป่าตะวันตก = Western forest complex// รตดา จันทรเทียร... [และคนอื่นๆ]	1
194	ป่า-ที่ดินและคอก : ทางออกที่เป็นธรรม// สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา	1
195	เปิดโลกสิ่งแวดล้อม/ ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ...(และคนอื่นๆ)	2
196	ผลกระทบของภูมิอากาศต่อการประมง =/ The impact of climate on fisheries // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; ศศิธร แสงโสภณ และ วราภรณ์ พ่วงศิริ, ผู้แปล	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
197	ผลกระทบจากการทำลายชั้นโอโซน =/ The impact of ozone depletion // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; เขาวินิ บุญวรรณ โนน และคณะ, ผู้แปล	1
198	ผลกระทบเมื่อภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง =/ The impact of climate change // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; ลัดดาวัลย์ สงกา และคณะ, ผู้แปล	1
199	พระกฐินพระราชทาน กรมทรัพยากรธรณี วัดเขาบางทราย ตำบลบางทราย อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี // กรมทรัพยากรธรณี	1
200	พระกฐินพระราชทาน กรมทรัพยากรธรณี วัดสัตตนารถปริวัตร อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี // กรมทรัพยากรธรณี	1
201	พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร :/ สถานการณ์ในประเทศไทย// คณะนักวิจัย : จามะรี เชียงทอง ; อานันท์ กาญจนพันธุ์, บรรณาธิการ	1
202	พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร :/ สถานการณ์ในประเทศไทย// คณะ นักวิจัย : จามะรี เชียงทอง ; อานันท์ กาญจนพันธุ์, บรรณาธิการ	1
203	พลังงานทดแทน/ อีคอน ลาเซน	2
204	พวกนั้นนั่นกันยังไง// วอลลาส, โรเบิร์ต เอ.	1
205	พีเอเอช (โพลีไซคลิก อะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน) = PAH (Polycyclic aromatic hydrocarbons) // กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุม มลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
206	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม = Environmental science foundation// วิลโล บุญญาประภา	1
207	พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม// โยธิน สุริยพงษ์	1
208	พื้นฐานวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม = Environmental science fundamental// อรพินท์ พิเนตรพงษ์	1
209	พื้นฐานวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม// อรพินท์ พิเนตรพงษ์	1
210	พื้นที่ชุ่มน้ำ : ภาคกลางและภาคตะวันออก // สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	1
211	เพื่อสิ่งแวดล้อม// เฉลิมศรี ธรรมบุตร, รังสิมา ลิ้มปีสวัสดิ์ และ ศิริพร สพโครบาเนก	1
212	ภัยมืดจากสารพิษ// จูไรรัตน์ เกิดดอนแฝก	1
213	ภาวะมลพิษของดินจากการใช้สารเคมี // สุภมาส พนิชศักดิ์พัฒนา	1
214	ภูมิปัญญานิเวศวิทยาชนพื้นเมือง : ศักยภาพชุมชนกะเหรี่ยงในป่าทุ่งใหญ่นเรศวร // ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี.	1
215	ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับความหลากหลายทางชีวภาพ// วิฑูรย์ ปัญญากุล, แปล และเรียบเรียง	1
216	โภชนาการเชิงชีวเคมี// สรรเสริญ ทรัพย์โตษก	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
217	มนุษย์กับธรรมชาติ// โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; มันทน์ ยมจินดา, บรรณาธิการ	1
218	มนุษย์กับสภาพแวดล้อม// โดย ศันสนีย์ ตันติวิท , พันธุ์สิน เกตุทัต , รัตนาภรณ์ เกษมสุทธิ	1
219	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม : การประชุมวิชาการทั่วประเทศ 14-15 มกราคม 2536 ณ โรงแรมเดอะพรอวิเดนซ์ ถนนห้วยแก้ว เชียงใหม่ // มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; บรรณาธิการ, สิทธิ บุตรอินทร์	1
220	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม = Humans and the environment// บรรณาธิการ , สมัย อภาภิรม	1
221	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม =/ Humanns and the environment // ริเรื่องรอง รัตน์วิไลสกุล	1
222	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 2540201 // สายพิณ ชุ่มอ่อน	1
223	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม// จิราภรณ์ คชเสนี	1
224	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม// ปัญญา เมฆบุตร.	1
225	มนุษย์และสิ่งแวดล้อม =/ Man and environment // โดย เสกสรรค์ ชงวณิชย์	1
226	มนุษย์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา = Man, environment, and development// วินัย วีระวัฒนานนท์	1
227	มนุษย์อุตสาหกรรมและสภาพแวดล้อม// กิตติภูมิ มีประเสริฐ	1
228	มรดกแห่งความอภัยศ // วรพจน์ ณ นคร.	1
229	มลพิษดินและการกักเซาะดิน// ปริญา นุตาลัย	1
230	มลพิษทางทัศนียภาพ// อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร	1
231	มลพิษทางเสียง = Noise Pollution/ / กรมควบคุมมลพิษ ; ประธาน อารีพล, บรรณาธิการ	1
232	มลพิษน้ำ// ธงชัย พรรณสวัสดิ์	1
233	มลพิษในทะเลสาบและอ่างเก็บน้ำ =/ The pollution of lakes and reservoirs // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; นิคม กายราช, ผู้แปล	1
234	มลพิษในแหล่งน้ำจืด =/ The freshwater pollution // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ ; ทานอง เจริญรูป และคณะ, ผู้แปล	1
235	มลพิษสิ่งแวดล้อม (Environmental pollution) // ไชยยุทธ ชิวะ	1
236	มลพิษสิ่งแวดล้อม (ปัญหาสังคมไทย) = Pollution environment : (This social problems)// สุธีลา ตูลยะเสถียร, โกศล วงศ์สวรรค์ และ สติต วงศ์สวรรค์	1
237	มลพิษสิ่งแวดล้อม // โยธิน สุริยพงศ์	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
238	มลพิษสิ่งแวดล้อม :/ Environmental pollution/ / ชูจิตต์ เกียรติอนันต์ชัย	1
239	มลพิษสิ่งแวดล้อม = Environmental pollution/ / สิทธิชัย ตันธนะสฤษฎี	1
240	มลพิษสิ่งแวดล้อม =/ Environmental pollution // พรพิมล พุกภัยประมูล	1
241	มลพิษอากาศในเมือง =/ Urban air pollution // โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ. ; แปลโดย งามจิตต์ ไชยวุฒิ และคณะ	1
242	มลพิษอุตสาหกรรม/ / ปราณี พันธุมสินชัย	1
243	มหัศจรรย์แห่งชีวิตทางชีววิทยา :/ เรื่องราวอันซับซ้อนและมหัศจรรย์ของวิวัฒนาการแห่งชีวิต// ต้นคำ ไชยสมหมาย, บรรณาธิการเรียบเรียง	1
244	เมื่อปลาทะเลกินดาว :/ รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 12 เรื่อง ในรอบปี 2544/ / กิตติ สิงหาปัด...(และคนอื่นๆ), ชมรมนักข่าวสิ่งแวดล้อม	1
245	แม่น้ำเปลี่ยนสี// ศิริ คำพร	1
246	ระบบการลำเรียง/ Distribution system/ / จินดา ศรศรีวิชัย	1
247	ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย// กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	2
248	รักษัดิน :/ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา // กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ	1
249	รักษ้ำป่าไม้ :/ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา // กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ	1
250	รายงานการสัมมนาระดับชาติของสถานศึกษาในโครงการการศึกษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างชาติ ASP เพื่อจัดทำคู่มือการสอนเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม// สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา	1
251	รายงานฉบับสมบูรณ์การจัดทำแผนแม่บททางด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูที่ท่าเหมืองเพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณีในเขตเศรษฐกิจแร่ตะกั่ว จังหวัดกาญจนบุรี // จัดทำโดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ; อติศรี อิศรางกูร ณ อยุธยา, หัวหน้าโครงการ	2
252	รายงานฉบับสุดท้ายการจัดทำแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ เล่ม 2 // มหาวิทยาลัย มหิดล	1
253	รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.... // สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	1
254	รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.... // กรมควบคุมมลพิษ	1
255	รายงานสถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางน้ำปี พ.ศ.... // กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
256	รายงานหลักโครงการจัดทำรูปแบบกลไกการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม // คณะวิจัย มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด ...[และคนอื่นๆ]	1
257	ลินเดน = Lindane/ / กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
258	โลกและการอนุรักษ์ // อานาจ เจริญศิลป์	1
259	วนศาสตร์ชุมชน = Social forestry// ศูนย์วิจัยป่าไม้	1
260	ว่าด้วยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม :/ On nature and the environment // กฤษณมูรติ	1
261	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ // คณาจารย์วิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1
262	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (รหัส2000-1423) // อรุณี เมฆาธร	1
263	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม =/ Environmental science (ฉบับปรับปรุง) // เกษม จันทร์แก้ว	1
264	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม =/ Environmental science // เกษม จันทร์แก้ว	1
265	วิพากษ์แผนแม่บทป่าไม้ (2)/ / พิศุล อธิธิริธวงศ์	1
266	วิพากษ์แผนแม่บทป่าไม้ : ความล้มเหลวในการอนุรักษ์ป่าของรัฐ =/ The tropical forestry action plan : What progress? // โดย Marcus Colchester และ Larry Lohmann ; วิฑูรย์ ปัญญากุล แปลและเรียบเรียง	1
267	วิวัฒนาการ มนุษย์และความหลากหลายทางชีวภาพ :/ รวมบทความวิชาการ // วิสุทธิ์ ไบไม้	1
268	ศตวรรษใหม่ :/ โลกไม่ต้องการมนุษย์อีกแล้ว // โดย ประสาน ต่างใจ	1
269	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ/ / วัฒนา สุวรรณแสง จันเจริญ	2
270	สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพในประเทศไทย// โดย ชูชัย ศุภวงศ์, สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ และ ชูดี ศาดการณ์ไกล	1
271	สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงปี... // กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.	1
272	สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย : แนวโน้มสู่ศักราชรอบด้าน 2537// พิทยา ว่องกุล.	1
273	สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย...=/ State of the Thai environment...	2
274	สภาวะแวดล้อมของเรา / สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
275	สรীরวิทยา/ / คณาจารย์ภาควิชาสรীরวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
276	สรุปสถานการณ์สุขภาพโภชนาการ :/ ข้อเสนอต่อการจัดการด้านความปลอดภัย เพื่อผู้บริโภคภายในประเทศ // คณะบรรณาธิการ สุนันทธนา แสนประเสริฐ, อรพรรณ ศรีสุขวัฒนา, จิติพร คหัทธนา	2
277	สิ่งแวดล้อม 35 เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย // ปริญา นุตาลัย... [และคนอื่นๆ]	1
278	สิ่งแวดล้อม' 38 :/ ร่วมใจ...ทำกัน...วันนี้ : เอกสารประกอบการสัมมนา ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ 1-3 ธันวาคม 2538	1
279	สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต// สโรช รัตนกร.	1
280	สิ่งแวดล้อมกับโลก :/ สารน่ารู้หลากหลายเกี่ยวกับปัญหาการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติทั่วโลก // "ฉบับ"	1
281	สิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา// โดย ทวีวงศ์ ศรีบุรี	1
282	สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต // โครงการบริหารวิชาบูรณาการหมวดศึกษาทั่วไป	1
283	สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต// โครงการวิชาบูรณาการหมวดศึกษาทั่วไป	1
284	สิ่งแวดล้อมไทย อนาคตไทยประมวลความคิดเห็นของยุคสมัย// บรรณาธิการ ขวัญสรอง อติโพธิ	1
285	สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ// อุดม ดุจศรีวัชร	1
286	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา // ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์	1
287	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา // วินัย วีระวัฒนานนท์	2
288	สิ่งแวดล้อมศึกษา :/ Environmental education (ฉบับต้นแบบ) การศึกษาเพื่อการ พัฒนาที่ยั่งยืน// วินัย วีระวัฒนานนท์ และ บานชื่น สีสันผ่อง	1
289	สิ่งแวดล้อมศึกษา// วราพร ศรีสุพรรณ	2
290	สุขภาพและสิ่งแวดล้อม = Report to the panel on industry WHO commission on healt and environment// องค์การอนามัยโลก	1
291	สู่สำนักธรรมชาติ :/ คู่มือเกษตรกรรมนิเวศในเขตร้อน// ชิมเป่ มูรากามิ ; คิสทัต โรจนาลักษณ์, ผู้แปล	2
292	หนังสือปฏิบัติการชีวเคมี// ทบวงมหาวิทยาลัย	1
293	หนังสือเรียนวิชาชีววิทยา เล่ม 6// กระทรวงศึกษาธิการ	1
294	หนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เล่ม 3 ว203 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2// กระทรวงศึกษาธิการ	1
295	หนังสือเสริมสร้างความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการมูลฝอยอันตรายที่เกิดจาก บ้านเรือน = Household hazardous waste managemet// ทิพวรรณ แก้วสกุล	1
296	หนังสือเสริมสร้างความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการมูลฝอยอันตรายที่เกิดจาก บ้านเรือน = Household hazardous waste managemet// ทิพวรรณ แก้วสกุล	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
297	หยุด ทำร้ายโลก// แมรี่ กริบบิน, จอห์น กริบบิน ; นวลคำ จันภา, แปลและเรียบเรียง	1
298	หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม =/ Principle of environmental management // โดย สุกาญจน์ รัตนเลิศสุพรรณ	2
299	หลักชีววิทยา// อาจ แจ่มเมฆ	1
300	หลักนิเวศวิทยา // จิราภรณ์ คชเสณี	1
301	หลักนิเวศวิทยา// คทาวุธ ไชยเทพ	1
302	ห่วงใยในป่าฝน ชะตากรรมของป่าฝนและอิทธิพลต่อมนุษย์// สก๊อต ลิวอิส	1
303	อัลดริน = Aldrin // กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
304	เอกสารประกอบการสัมมนา การปนเปื้อนและการตกค้างของสารพิษใน สิ่งแวดล้อม // มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย	1
305	เอกสารการประชุมวิชาการแห่งชาติ ครั้งที่ 1 เรื่องการประยุกต์ใช้แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์และการประเมินความเสี่ยงในการจัดการสิ่งแวดล้อม 20 พฤศจิกายน 2545 ณ ห้องประชุมใหญ่กรมควบคุมมลพิษ	1
306	เอกสารการสอนชุดวิชา วิทยาศาสตร์ชีวภาพกายภาพ 1/ Biological and physical Sciences// มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2
307	เอกสารการสอนชุดวิชานิเวศวิทยาและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ =/ Ecology and forest resource management // สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์	1
308	เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพกายภาพ หน่วยที่ 1-4 // มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	1
309	เอกสารชีววิทยา อันดับ 2 ชีวิตปัจจุบันกับสิ่งแวดล้อม// วันชัย วัฒนกุล	1
310	เอกสารชีววิทยา อันดับ 3 ประวัติของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย// วันชัย วัฒนกุล	1
311	เอกสารชีววิทยา อันดับ 5 แสงเรือง// วันชัย วัฒนกุล	1
312	เอกสารประกอบการสอนวิชา การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (4063408)// โดย อรพันธ์ พิเนตรพงษ์	2
313	เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องการพัฒนาการก่อสร้างกับการพิทักษ์ สิ่งแวดล้อม/ คณะนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ก่อสร้าง) รุ่น 6.	1
314	เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการชีววิทยา// พรรณีภา อริยกุลกาญจน์	2
315	เฮกซะคลอโรเบนซีน = Hexachlorobenzene// กองจัดการสารอันตรายและกากของ เสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
316	เฮปตะคลอร์ = Heptachlor/ / กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	1
317	Botany// อรษา แสงอุทัย	1
318	EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม =/ Environmental impact assessment // ทวิวงศ์ ศรีบุรี	2
319	GMOs :/ ชีวิตวิปริตพันธุ์// พิทยา ว่องกุล, บรรณาธิการ	1
320	Human biology// อาจ แจ่มเมฆ	1
321	ISO 14000 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม // โดย สุเทพ ชีรศาสตร์	1
322	Man and nature :/ A cross-cultural perspective = มนุษย์กับธรรมชาติ :/ เสียงใคร่ครวญจากภูมิปัญญาตะวันออก-ตะวันตก / James M. Gustafson... [et al.]	1

2. รายชื่อหนังสือที่สอดคล้องกับหลักสูตร และสาขาที่เปิดภาษาอังกฤษ

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
1	An Introduction to systolic algorithm design // Megson G.M.	1
2	Analysis of Biological development // klaus kalthoff	1
3	Analysis of biological development // John W. Stutt	1
4	Analytical biochemistry // David J. Holme and Hazel Peck	1
5	Atmospheric pollution :/ history, science, and regulation // Mark Z. Jacobson.	1
6	Basic concepts in biology :/ from Biology : concepts and applications, 5th edition // Cecie Starr ; Lisa Starr, biology illustrator.	1
7	Basic concepts in environmental management // Kenneth M. Mackenthun	1
8	Basic guide to environmental compliance// Jeffrey W. Vincoli.	1
9	Biochemistry // Mary K. Campbell and Shawn O. Farrell	1
10	Biochemistry // Reginald H. Garrett and Charles M. Grisham	1
11	Biochemistry :/ the chemical reactions of living cells // David E. Metzler ; in association with Carol M. Metzler ; designed and illustrated by David J. Sauke	1
12	Biodiversity// by E. O. Wilson and Frances M. Peter.	1
13	Biology // Eldra P. Solomon, Linda R. Berg and Diana W. Martin	1
14	Biology // Neil A. Campbell and Jane B. Reece	2
15	Biology :/ a journey into life// Karen Arms	1
16	Biology :/ exploring life// Gilbert D. Brum, Larry McKane	1
17	Biology :/ the network of life// Michael C. Mix, Paul Farber, Keith	1
18	Biology :/ the unity and diversity of life // Cecie Starr, Ralph Taggart	1
19	Biology, today and tomorrow // Jack A. Ward, Howard R. Hetzel	1
20	Biology// Donald D. Ritchie, Robert Carola.	1
21	Cell Biology // De Robertis Nowinski	1
22	Cell biology // Thomas D. Pollard and William C. Earnshaw ; illustrated by Graham T. Johnson	1
23	Cell Biology// Robert M. Dowben	1
24	Climate change 2001 :/ mitigation// edited by Bert Metz...[et al.]	2

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
25	Conserving living natural resources :/ in the context of a changing world // Bertie Josephson Weddell	1
26	Deep-Sea Biology : A natural history of organisms at the deep-sea floor// Gage J.D	1
27	Digital neural networks // Kung SY	1
28	Ecological management of mining :/ achieving environmental compliance // Alyson Warhurst, Ligia Noronha	1
29	Ecological management of mining :/ achieving environmental compliance // Alyson Warhurst, Ligia Noronha	1
30	Ecology // Colinvaux Paul	1
31	Ecology :/ Concepts and Applications // Manuel C. Molles	1
32	Ecology and behavior // Cecie Starr, Ralph Taggart	1
33	Ecology of a changing planet // Mark B Bush	1
34	Environmental change and human development :/ controlling nature? // C.J. Barrow	1
35	Environmental hazards :/ assessing risk and reducing disaster// Keith Smith	1
36	Environmental monitoring handbook // editor, Frank R. Burden ; part editors, Ian D. McKelvie ... [et al.]	1
37	Environmental science :/ a global concern// William P Cunningham Barbara Woodworth Saigo	1
38	Environmental Science :/ the Natural Environment and Human Impact // Andrew R. W. Jackson and Julie M. Jackson	1
39	Environmental science :/ toward a sustainable future // Richard T. Wright and Bernard J. Nebel	1
40	Environmental science :/ working with the Earth // G. Tyler Miller, Jr.	2
41	Environmental science :/ working with the Earth // G. Tyler Miller, Jr.	1
42	Essentials of food safety and sanitation // David Mcswane, Nancy R. Rue, Richard Linton ; production services and development by Learnovation, LLC	2
43	Experiences in Biology bypenelope Heanchey bauer and oters// Penelope Hanchey Beur	1
44	Food safety fundamentals // David McSwane ... [et al.]	2
45	Fundamentals of soil ecology // David C. Coleman, D.A. Crossley, Jr	1
46	Global Warming : The hard science// L.D Danny Harvey	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
47	Global Warming : The hard science// L.D Danny Harvey	1
48	Handbook of Ecosystem Theories and Management // edited by S.E. Jorgensen and F. Muller	1
49	Handbook of environmental health // Herman Koren and Michael Bisesi	1
50	Harper's review of biochemistry// Martin, David W.	1
51	Introduction general, organic & biochemistry// Frederick A. Bettelheim, Jerry March	1
52	Invitation to biology// Helena Curtis	1
53	Laboratory DNA Science: an introduction to recombinant DNA techniques and methods of genome analysis// Mark V.Bloom, Greg A. Freyer, David A. Micklos	1
54	Life :/ the science of biology// William K. Purves, Gordon H. Orians	1
55	Living in the environment : an introduction to environmental science// G. Tyler Miller	1
56	Living in the environment :/ principles, connections, and solutions // G. Tyler Miller	1
57	Living Systems :/ princiles and relationnship // James M.Ford, Monroe, James E.Monroe	1
58	Microscale and macroscale techniques in the organic laboratory // Donald L. Pavia ... [et al.].	1
59	Pollution control in East Asia :/ lessons from the newly industrializing economies // Michael T. Rock	2
60	Principles of general biology// by Mary S. Gardiner and Sarah C. Flemister	1
61	Standard handbook of environmental science, health, and technology // Jay H. Lehr, editor ; Janet K. Lehr, associate editor	1
62	Sustainable development :/ understanding the green debates // Mark Mawhinney	1
63	Sustaining the earth :/ an integrated approach // G. Tyler Miller, Jr	3
64	Textbook of biochemistry	1
65	The body // by Alan E. Nourse and the editors of Time-Life	1
66	The cell :/ a molecular approach // Geoffrey M. Cooper	1
67	The earth system // Lee R. Kump, James F. Kasting, Robert G. Crane.	1

ลำดับ	ชื่อหนังสือ	จำนวน(เล่ม)
68	The Enviroment Ethics and policy book// Donald, VanDeVeer, Pierce, Christine. Joint.auth.	1
69	The environment :/ principles and applications// Chris Park	1
70	The farm and the city :/ rivals or allies?	1
71	You and Your resources// by Paul F. Brandwien and others.	1

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๔๘

เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๔๘ เมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๔๘ จึงตราข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายถึง คณบดีทุกคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง คณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายถึง นักศึกษาที่เรียนในเวลาราชการเป็นสำคัญ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายถึง นักศึกษาที่เรียนนอกเวลาราชการเป็นสำคัญ

“การศึกษาภาคปกติ” หมายถึง การศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนในเวลาราชการเป็นสำคัญ

“การศึกษาภาคพิเศษ” หมายถึง การศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนนอกเวลาราชการเป็นสำคัญ

“หน่วยกิต” หมายถึง มาตราที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

ข้อ ๔ ผู้ใดเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยอยู่ก่อนที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้ผู้นั้นเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับนี้ต่อไป

ข้อ ๕ บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบประกาศหรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเสนอให้สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑

ระบบการศึกษา

ข้อ ๗ การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีใช้ระบบทวิภาคโดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็นภาคการศึกษาปกติ ๒ ภาคคือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ มีระยะเวลาเรียนแต่ละภาคไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และมหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ ๒ โดยให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับจำนวนชั่วโมงการเรียนที่จัดให้สำหรับรายวิชานั้นในภาคการศึกษาปกติก็ได้

๓

ข้อ ๘ การกำหนดหน่วยกิตแต่ละวิชา ให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- ๘.๑ วิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๘.๒ วิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๘.๓ การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค
- ๘.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

หมวด ๒

หลักสูตรการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๙ หลักสูตรการศึกษาจัดไว้ ๒ ระดับ ดังนี้

- ๙.๑ หลักสูตรระดับอนุปริญญา ๓ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต
- ๙.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีซึ่งจัดไว้ ๓ ประเภท ดังนี้
- ๙.๒.๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต
- ๙.๒.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต
- ๙.๒.๓ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๐ ระยะเวลาการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

- ๑๐.๑ ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาภาคปกติ
- ๑๐.๑.๑ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

๔

(๑) หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๕ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๖ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๔ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๘ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๑๐ ปีการศึกษา

๑๐.๑.๒ การลงทะเบียนเรียนบางเวลาให้ใช้เวลาการศึกษา ดังนี้

(๑) หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๙ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๖ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๑๒ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๗ ภาคการศึกษาปกติและไม่เกินกว่า ๑๕ ปีการศึกษา

๑๐.๒ ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาภาคพิเศษ

การลงทะเบียนเรียนให้ใช้เวลาการศึกษาดังนี้

๑๐.๒.๑ หลักสูตรระดับอนุปริญญา ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาและไม่เกินกว่า ๖ ปีการศึกษา

๑๐.๒.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาและไม่เกินกว่า ๔ ปีการศึกษา

๑๐.๒.๓ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๑ ภาคการศึกษาและไม่เกินกว่า ๘ ปีการศึกษา

๑๐.๒.๔ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาและไม่เกินกว่า ๑๐ ปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ มหาวิทยาลัยอาจจัดหลักสูตรเพื่อขออนุมัติ ๒ ปริญญาก็ได้

๕

หมวด ๓

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา การโอนย้ายคณะ การเปลี่ยนหลักสูตร
การพ้นและการขอคืนสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๒ ผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑๒.๑ สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี หรือสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี(ต่อเนื่อง)

๑๒.๒ เป็นผู้มีความประพฤติดี

๑๒.๓ ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๑๒.๔ มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ การรับนักศึกษา

๑๓.๑ การรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้ใช้วิธีการคัดเลือกด้วยวิธีสอบหรือการคัดเลือกด้วยวิธีพิจารณาความเหมาะสม

วิธีการคัดเลือกและเกณฑ์การตัดสินใจให้เป็นไปตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการระดับคณะและคณบดีของมหาวิทยาลัย

๑๓.๒ มหาวิทยาลัยอาจรับนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้าเรียนบางสาขาวิชา และนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้นั้นสังกัดได้ โดยลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ที่ว่าด้วยการรับและจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษาเพื่อการจัดการศึกษา

ข้อ ๑๔ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๑๔.๑ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษา ต้องมารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยส่งหลักฐานและชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษา เพื่อการจัดการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๔.๒ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาแต่ไม่มารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

๑๔.๓ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาที่ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

๑๔.๔ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรใดและประเภทการศึกษาใดต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรนั้นและประเภทการศึกษานั้น

ข้อ ๑๕ ประเภทการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑๕.๑ การศึกษาภาคปกติ

๑๕.๒ การศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๑๖ ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑๖.๑ นักศึกษาภาคปกติ

๑๖.๒ นักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๑๗ การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

ในกรณีที่มิใช่เหตุผลและความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษา เปลี่ยนประเภทนักศึกษาได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ สำหรับนักศึกษาประเภทนั้น

ข้อ ๑๘ การเปลี่ยนหลักสูตร

๑๘.๑ นักศึกษาอาจเปลี่ยนหลักสูตรภายในคณะเดียวกันโดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดี ส่วนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรข้ามคณะให้ได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะที่เกี่ยวข้องและให้ได้รับเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

๑๘.๒ นักศึกษาที่เปลี่ยนหลักสูตรจะต้องมีเวลาเรียนในหลักสูตรเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๑๙ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

๑๙.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับ และมาตรฐานเทียบเคียงได้กับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะที่ขอเข้าศึกษานั้น

๑๙.๒ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

๑๙.๒.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๑๒

๑๙.๒.๒ ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิม

๑๙.๒.๓ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาค การศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งให้ถูกพักการเรียน

๑๙.๓ การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตาม ระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๒๐ นักศึกษาพ้นจากสภาพนักศึกษา เมื่อ

๒๐.๑ ตาย

๒๐.๒ ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก

๒๐.๓ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับปริญญาตามข้อ ๓๓

๒๐.๔ ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย

การตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย ให้กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๐.๔.๑ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๒๐.๔.๒ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแล้วไม่ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียม

การศึกษาต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยไม่มีหลักฐานการขาดแคลนทุนทรัพย์อย่างแท้จริง เว้นแต่ได้รับการผ่อนผันจากมหาวิทยาลัย

๒๐.๔.๓ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๒ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๒๐.๔.๔ ได้ชำระระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อลงทะเบียนเรียน และมีผลการเรียนแล้ว ๒ ภาคการศึกษาปกติหรือได้ชำระระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อ ลงทะเบียนเรียนและมีผลการเรียนแล้ว ๔ ภาคการศึกษาปกตินับแต่วันเข้าเรียนและในทุก ๆ สองภาคการศึกษาปกติถัดไป

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษให้เน้นการศึกษาภาคฤดูร้อนเป็นภาคการ ศึกษารวมเข้าด้วย

๒๐.๔.๕ เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๐

๒๐.๔.๖ นักศึกษาไม่ผ่านการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพเป็นครั้งที่ ๒

ข้อ ๒๑ นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาโดยไม่ได้กระทำผิดทางวินัย หรือไม่ได้พ้นสภาพนักศึกษาเพราะมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๒๐.๔.๔ อาจขอคืน สภาพนักศึกษาได้โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดี โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการระดับคณะ

หมวด ๔
การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียน

๒๒.๑ นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาด้วยตนเองหรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นดำเนินการแทนโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาก็ได้

วิธีการลงทะเบียนเรียน วัน เวลา และสถานที่ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

นักศึกษาที่ลงทะเบียนล่าช้าต้องจ่ายค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด

๒๒.๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าบำรุงการศึกษาพร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนต่อมหาวิทยาลัย

๒๒.๓ ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาใดต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้นเป็นจำนวนตามเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

๒๒.๔ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนดจะไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดี แต่ทั้งนี้จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือ ภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน

๒๒.๕ นักศึกษาจะเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดในแต่ละภาคการศึกษาจะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน ถ้ารายวิชาที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนมีข้อกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อน นักศึกษาต้องเรียนและสอบได้รายวิชาที่กำหนดนั้นก่อนจึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ประสงค์นั้นได้ เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๒๒.๖ นักศึกษาภาคปกติมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาละไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิตและนักศึกษาภาคพิเศษมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษาภาคการศึกษาละไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็น นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขออนุมัติต่อคณบดีเพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชาแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในวรรคก่อนได้ แต่เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกินภาค

การศึกษาระยะ ๒๕ หน่วยกิตสำหรับนักศึกษาภาคปกติ และไม่เกินภาคการศึกษาละ ๑๖ หน่วยกิต สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๒๒.๗ ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นคนบด้อาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคพิเศษลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่จัดสำหรับนักศึกษาภาคปกติหรือให้นักศึกษาภาคปกติลงทะเบียนบางรายวิชาที่จัดสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษได้ แต่ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๒๓ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๒๓.๑ การลงทะเบียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

๒๓.๒ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนวิชานั้น แต่ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชาที่เรียนนั้นและนักศึกษาต้องระบุในบัตรลงทะเบียนด้วยว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

๒๓.๓ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย กับต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๒๔ การขอลถอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชาที่จะเรียน

๒๔.๑ การขอลถอน ขอเพิ่ม และการขอยกเลิกรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนก่อน

๒๔.๒ การขอลถอนหรือขอเพิ่มรายวิชาที่จะเรียนต้องกระทำภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอลถอนหรือขอเพิ่มรายวิชาได้ภายใน ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ ๒๒.๕ และข้อ ๒๒.๖

๒๔.๓ การขอยกเลิกรายวิชาใด ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการสอบประจำภาคการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

ข้อ ๒๕ การขอคืนค่าลงทะเบียนรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยการรับและจ่ายเงินบำรุงการศึกษา

ข้อ ๒๖ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๒๖.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียนตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ว่าด้วยวินัยนักศึกษา จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยประกาศกำหนด มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๒๖.๒ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดการศึกษาภาคปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๗ การลาพักการเรียน

๒๗.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๗.๑.๑ ถูกเกณฑ์หรือถูกเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๗.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๗.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

๒๗.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๒๗.๒ นักศึกษาที่ต้องการลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน

การอนุมัติให้นักศึกษาลาพักการเรียนให้เป็นอำนาจของคณบดี

นักศึกษามีสิทธิ์ขอลาพักการเรียนโดยขออนุมัติต่อคณบดีได้ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า ๑ ภาคการศึกษา หรือเมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนใหม่ และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

๒๗.๓ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมเข้าในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๑๑

๒๗.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคเรียนไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ ๒๘ นักศึกษาที่ประสงค์ขอลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นหนังสือขอลาออก และต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อนการลาออกจะสมบูรณ์

หมวด ๕

การวัด และประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๙ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ แต่ทั้งนี้นักศึกษาที่มีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของวิชานั้นจะมีสิทธิ์เข้าสอบได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากกรรมการระดับคณะก่อน

ข้อ ๓๐ ให้มีการวัดผลการเรียนระหว่างภาคการศึกษาและมีการวัดผลเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

ข้อ ๓๑ การประเมินผลการศึกษา ให้ผู้สอนเป็นผู้ประเมินและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการระดับคณะ

๓๑.๑ เกณฑ์การประเมินผลการศึกษา แบ่งเป็น ๘ ระดับ และมีค่าระดับ ดังนี้

ระดับชั้นผลการเรียน	ความหมาย	ค่าระดับ
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C ⁺	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D ⁺	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Failed)	๐.๐

๓๑.๒ ในกรณีที่ไม่สามารถประเมินผลเป็นค่าระดับได้ให้ประเมิน โดยใช้สัญลักษณ์
ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
P	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Pass)
NP	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (No Pass)
I	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การยกเลิกการเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
Au	การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๓๑.๓ การให้ F กระทำในกรณีต่อไปนี้

๓๑.๓.๑ นักศึกษาสอบตก

๓๑.๓.๒ นักศึกษาขาดสอบปลายภาคโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณะ

กรรมการระดับคณะ

๓๑.๓.๓ นักศึกษามีเวลาเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ ๒๙

๓๑.๓.๔ นักศึกษาทุจริตในการสอบ

๓๑.๔ การให้ P กระทำได้ในการให้คะแนนรายวิชาเรียนที่ไม่นับหน่วยกิตหรือใน
รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเกินจากจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้และผลการเรียนในรายวิชา
นั้นผ่านเกณฑ์การประเมิน

๓๑.๕ การให้ I ในรายวิชาใดกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๑.๕.๑ นักศึกษามีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๙ แต่ไม่ได้สอบ เพราะ
ป่วยหรือเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

๓๑.๕.๒ ผู้สอนและคณบดีเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เนื่องจากนักศึกษา
ยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นไม่สมบูรณ์

นักศึกษาที่ได้ I จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยน I ให้เสร็จ
ภายในภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวให้ผู้สอนประเมินผลจากคะแนนที่มีอยู่และ
ดำเนินการส่งผลการเรียนภายในสองสัปดาห์นับแต่สิ้นสุดภาคการศึกษานั้น ในกรณีที่ผู้สอนไม่
ดำเนินการภายในเวลาที่กำหนดและเป็นเหตุอันเนื่องมาจากความบกพร่องของนักศึกษา
ให้มหาวิทยาลัยเปลี่ยน I เป็น F หรือไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ใช่ความ
บกพร่องของนักศึกษาคณาจารย์อาจอนุมัติให้ขยายเวลาต่อไปได้

๓๑.๖ การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๓๑.๖.๑ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกการเรียนวิชานั้น ตามข้อ ๒๔.๓

๓๑.๖.๒ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๗

๓๑.๖.๓ นักศึกษาถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

๓๑.๖.๔ นักศึกษาที่ได้รับระดับผลการเรียน I เพราะเหตุตามข้อ ๓๑.๕.๑

และได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ทำการสอบเพื่อประเมินผลการเรียนและครบกำหนดเวลาที่กำหนดให้สอบแล้วแต่เหตุตาม ข้อ ๓๑.๕.๑ นั้น ยังไม่สิ้นสุด

๓๑.๗ การให้ Au ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีที่นักศึกษารับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ ๒๓

๓๑.๘ ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อแก้ผลการเรียนที่ตกหรือเรียนแทนเพื่อเพิ่มผลการเรียนในรายวิชาใด ให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับที่ได้รับของทุกรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนเป็นค่าระดับมารวมคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยด้วย

๓๑.๙ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๓๑.๑๐ ค่าระดับเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ ๓ เพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

๓๑.๑๑ ค่าระดับเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๓๑.๘ เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่ง และให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ ๓ เพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

๓๑.๑๒ ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ I ให้คำนวณค่าระดับเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ I เท่านั้น

ข้อ ๓๒ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๑๔

รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ F หรือไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ถ้าเป็นวิชาบังคับ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือถ้าเป็นวิชาเลือกนักศึกษาก็อาจลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเลือกเรียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันแทนก็ได้

หมวด ๖ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๓ นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

- ๓๓.๑ มีความประพฤติดี มีคุณธรรม
- ๓๓.๒ สอบได้รายวิชาครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด
- ๓๓.๓ ได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๓๓.๔ มีเวลาเรียนเป็นไปตามข้อ ๔

ข้อ ๓๔ กรณีนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ ขึ้นไปแต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อทำชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ แต่ทั้งนี้ต้องอยู่ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๐

ข้อ ๓๕ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและจะได้รับเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓๕.๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่เทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิมและของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี สอบได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี สอบได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ชำระค่างวดค่านานเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

๑๕

๓๕.๒ สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนน หรือไม่ได้ NP ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

๓๕.๓ มีระยะเวลาการศึกษาดังนี้

๓๕.๓.๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ใช้เวลาในการศึกษา ๔ ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา ๖ หรือ ๗ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๕.๓.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ใช้เวลาในการศึกษา ๖ ถึง ๘ ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา ๑๑ หรือ ๑๒ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

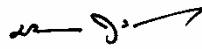
๓๕.๓.๓ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ใช้เวลาในการศึกษา ๘ หรือ ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ และสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาในการศึกษา ๑๔ หรือ ๑๕ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๖ นักศึกษาที่เทียบโอนหน่วยกิตและยกเว้นรายวิชาไม่มีสิทธิ์ได้รับเกียรติคุณ

ข้อ ๓๗ ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญาหรือปริญญาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ข้อ ๓๘ มหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอรับอนุปริญญาหรือปริญญาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนที่มีคุณสมบัติตาม ข้อ ๓๓ เพื่อเสนอชื่อขออนุมัติอนุปริญญาหรือปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๘



(นายมีชัย ฤชุพันธุ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

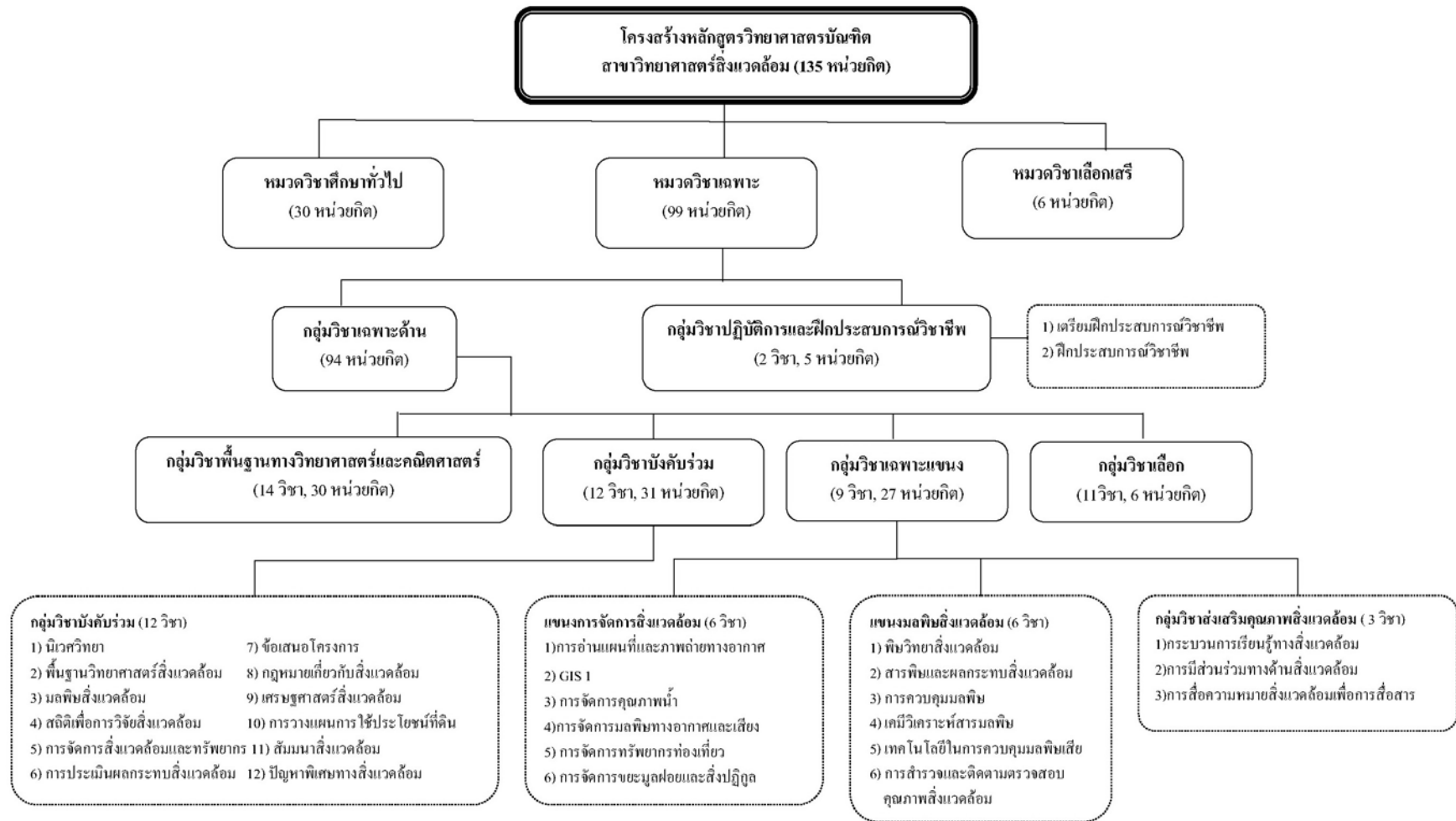
ภาคผนวก ฅ

ตารางแสดงข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของกรรมการสภาวิชาการ

ตารางแสดงข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของกรรมการสภาวิชาการ

สังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสภาวิชาการ	การปรับปรุงแก้ไข
1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่เขียนว่า “เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนอังกฤษ – คณิตศาสตร์” ไม่ชัดเจน ให้ปรับแก้ไขใหม่	1. ตัดแผนการเรียนอังกฤษ – คณิตศาสตร์ ออกให้เหลือเพียง “เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมปลาย แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์”หรือเทียบเท่า
2. พิจารณาค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตรายหัว/คน/ปี (โดยเฉลี่ย) ใหม่	2. กำหนดค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตโดยเฉลี่ยใหม่ เป็น 13,833.33 บาท/คน/ปี
3. วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมให้พิจารณาชื่อวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษใหม่ เนื่องจากไม่สัมพันธ์กัน	3. แก้ไขชื่อภาษาอังกฤษเป็น Foundation to Environmental Science
4. แก้ไขชื่อภาษาอังกฤษวิชา Environmental Participatory เป็น Environmental Participatory ในหน้าที่ 40 และ 58	4. ดำเนินการแก้ไขแล้ว
5. ย้ายวิชาข้อเสนอ โครงการ วิชาปัญหาพิเศษทางสิ่งแวดล้อมและวิชาสัมมนาสิ่งแวดล้อม ไปอยู่ในกลุ่มวิชาบังคับร่วม	5. ดำเนินการแก้ไขแล้ว
6. หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นหลักสูตรใหม่หรือไม่ จากรายละเอียดน่าจะจะเป็นหลักสูตรปรับปรุง จึงขอให้ดำเนินการแก้ไขจากหลักสูตรใหม่เป็นหลักสูตรปรับปรุง โดยปรับสาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นแขนงวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม	6. ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรใหม่ เป็นดังนี้ 1) ชื่อหลักสูตร เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2) ปรัชญาของหลักสูตร มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นนักสิ่งแวดล้อมที่ดีมีความรู้ความสามารถและคุณธรรม ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณภาพ สนองความต้องการของหน่วยงานรัฐและเอกชน

สังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสภาวิชาการ	การปรับปรุงแก้ไข																
	<p>3) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรม 3. เพื่อให้บัณฑิตมีความตระหนักและจิตสำนึกในการอนุรักษ์และแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับบุคคล ชุมชน และประเทศได้อย่างเหมาะสม <p>4) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต</p> <p>5) โครงสร้างหลักสูตร</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</td> <td style="text-align: right;">30 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>2. หมวดวิชาเฉพาะ</td> <td style="text-align: right;">99 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</td> <td style="text-align: right;">30 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- กลุ่มวิชาบังคับร่วม</td> <td style="text-align: right;">31 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- กลุ่มวิชาเฉพาะแขนง</td> <td style="text-align: right;">27 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- กลุ่มวิชาเลือก</td> <td style="text-align: right;">6 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</td> <td style="text-align: right;">5 หน่วยกิต</td> </tr> <tr> <td>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</td> <td style="text-align: right;">6 หน่วยกิต</td> </tr> </table>	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะ	99 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	30 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาบังคับร่วม	31 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาเฉพาะแขนง	27 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาเลือก	6 หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต																
2. หมวดวิชาเฉพาะ	99 หน่วยกิต																
- กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	30 หน่วยกิต																
- กลุ่มวิชาบังคับร่วม	31 หน่วยกิต																
- กลุ่มวิชาเฉพาะแขนง	27 หน่วยกิต																
- กลุ่มวิชาเลือก	6 หน่วยกิต																
- กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต																
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต																



ภาพ กรอบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาลัยราชภัฏ สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

สังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสภาวิชาการ	การปรับปรุงแก้ไข
	<p>6) รายวิชาใหม่</p> <p>1. สถิติเพื่อการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>2. การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร 3(2-2-5)</p> <p>3. ข้อเสนอโครงการ 1(0-2-1)</p> <p>4. ปัญหาพิเศษทางสิ่งแวดล้อม 2(0-4-2)</p> <p>5. การอ่านแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ 3(2-2-5)</p> <p>6. กระบวนการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>7. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม 1 3(2-2-5)</p> <p>8. การจัดการคุณภาพน้ำ 3(2-2-5)</p> <p>9. การจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง 3(2-2-5)</p> <p>10. การสื่อความหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p>11. การจัดการทรัพยากรท่องเที่ยว 3(2-2-5)</p> <p>12. การมีส่วนร่วมทางด้านสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>13. หลักการสำรวจและเก็บตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>14. การอนุรักษ์ธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรม และค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>15. อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>16. มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>17. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม 2 3(2-2-5)</p> <p>18. จริยธรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)</p> <p>19. การสำรวจข้อมูลระยะไกล 3(2-2-5)</p>