



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548



คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

สภามหาวิทยาลัยรับทราบ
และให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่.....ค.๒ เม.ย. 2548

.....
(รองอธิการบดี)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548

1. ชื่อหลักสูตร

วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
Bachelor of Science Program in Environmental Science

2. ชื่อปริญญา

- 2.1 ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
Bachelor of Science (Environmental Science)
- 2.2 ชื่อย่อ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)
B.Sc. (Environmental Science)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ระยะเริ่มต้นของการดำเนินการเปิดหลักสูตร ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณเป็นผู้รับผิดชอบ

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

จริยธรรม นำปัญญา พัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.2 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะดังนี้

- 4.2.1 มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะปฏิบัติในด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมส่วนรวม
- 4.2.2 มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับลักษณะงานและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกเชิงอนุรักษ์และรู้คุณค่าของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

5. กำหนดการเปิดสอน

หลักสูตรนี้เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 3 ข้อ 9

7. วิธีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 3 ข้อ 10

8. ระบบการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 1 ข้อ 6

9. ระยะเวลาการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 2 ข้อ 7 และข้อ 8

10. การลงทะเบียน

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 4 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 และข้อ 15

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 หมวดที่ 5 ข้อ 16 ข้อ 17 ข้อ 18 และข้อ 19 และหมวดที่ 8 ข้อ 29 และข้อ 30

12. อาจารย์ผู้สอน

12.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สอนโดยคณาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และคณะอื่น ๆ

ในมหาวิทยาลัยทักษิณ

12.2 หมวดวิชาเฉพาะ สอนโดยคณาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์

12.2.1 อาจารย์ผู้สอนประจำสาขาวิชา

ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (สาขา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายวิชชัย จำรัสแสง	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
2. นางพัชณู วงศ์วรรณะ	วท.บ. (วนศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) Ph.D. (Natural Resources)	อาจารย์
3. นางสาวพรีนาฏ คิตติ	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
4. นางสุดสาคร พุกงาม	กศ.บ. (เคมี) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5. นางสุนิสา คงประสิทธิ์	กศ.บ. (วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	อาจารย์
6. นางสาวอาณูช แก้ววงศ์	วท.บ. (วนศาสตร์) วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	อาจารย์

12.2.2 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (สาขา)	ตำแหน่ง/สังกัด
1. นายนิพนธ์ ตั้งธรรม	Ph.D.(Forest Resource)	ศาสตราจารย์ ข้าราชการบำนาญ
2. นายสนิท อักษรแก้ว	Ph.D. (Plant Ecology)	ศาสตราจารย์ ข้าราชการบำนาญ
3. นายสมศักดิ์ สุขวงศ์	Ph.D. (Forest Ecology)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ข้าราชการบำนาญ
4. ผศ.ดร.อรพิน เข้มศิริ	Ph.D.(Petroleum Chemistry)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

13. จำนวนนิสิต

จำนวนนิสิตที่จะรับเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสิ่งแวดล้อม และจำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบในแต่ละปีการศึกษา ดังนี้

ปีการศึกษา	จำนวนนิสิตที่รับ	จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ
2548	35	-
2549	35	-
2550	35	-
2551	35	35
2552	35	35

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

- 14.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเลือกเสรีใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการของคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยทักษิณ
- 14.2 หมวดวิชาเฉพาะด้านใช้ห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการของคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ

15. ห้องสมุด

ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ ซึ่งมีหนังสือ ตำรา วารสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งสื่อทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ประมาณ 200,00 รายการ มีตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม ประมาณ 2,000 รายการ และยังมีความร่วมมือในการใช้ห้องสมุดร่วมกันกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ

16. งบประมาณ

ในระยะแรกใช้งบประมาณแผ่นดินและงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย

17. หลักสูตร

17.1 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม เป็นหลักสูตร 4 ปี จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต ตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

17.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
1. วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		21	หน่วยกิต
- กลุ่มภาษา		9	หน่วยกิต
- กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
- กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6	หน่วยกิต
2. วิชาศึกษาทั่วไปที่หลักสูตรกำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า		9	หน่วยกิต
- กลุ่มภาษา		3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6	หน่วยกิต
17.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ		92	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน		32	หน่วยกิต
- วิชาเอก		60	หน่วยกิต
: วิชาเอกบังคับ		45	หน่วยกิต
: วิชาเอกเลือก		15	หน่วยกิต
17.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี		6	หน่วยกิต
17.2 รายวิชาในหลักสูตร			
17.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
1. วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		21	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มภาษา		9	หน่วยกิต
0111101 ภาษาไทย 1		3(3-0-6)	
Thai 1			
0115101 ภาษาอังกฤษ 1		3(3-0-6)	
English 1			
0115102 ภาษาอังกฤษ 2		3(3-0-6)	
English 2			
1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		6	หน่วยกิต
0119101 พลวัตสังคมโลก		2(2-0-4)	
Dynamics of Global Society			
0600101 สุนทรียศาสตร์		2(2-0-4)	
Aesthetics			

0705103 เศรษฐกิจและการจัดการในโลกปัจจุบัน 2(2-0-4)

Economy and Management in Today's World

1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต

0216101 มนุษย์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)

Man, Science, Technology and Environment

0500101 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)

Health Science for Life Quality Enhancement

2. วิชาศึกษาทั่วไปที่หลักสูตรกำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

0115103 ภาษาอังกฤษ 3 3(3-0-6)

English 3

0219201 หลักสถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Statistics

0401101 ระบบการเกษตรเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Agricultural Systems

17.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 92 หน่วยกิต

17.2.2.1 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 32 หน่วยกิต

0202111 แคลคูลัส 1 4(4-0-8)

Calculus 1

0204101 เคมีพื้นฐาน 1 3(3-0-6)

Fundamental Chemistry 1

0204102 เคมีพื้นฐาน 2 3(3-0-6)

Fundamental Chemistry 2

0204191 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1 1(0-3-0)

Fundamental Chemistry Laboratory 1

0204192 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2 1(0-3-0)

Fundamental Chemistry Laboratory 2

0204351 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Analytical Chemistry

0204393	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น Introduction to Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-0)
0207101	หลักชีววิทยา 1 Principles of Biology 1	3(3-0-6)
0207191	ปฏิบัติการชีววิทยา 1 Biology Laboratory 1	1(0-3-0)
0207213	จุลชีววิทยา Microbiology	3(3-0-6)
0207291	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา Microbiology Laboratory	1(0-3-0)
0207214	นิเวศวิทยา Ecology	3(3-0-6)
0207292	ปฏิบัติการนิเวศวิทยา Ecology Laboratory	1(0-3-0)
0209101	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1 Fundamental Physics 1	3(3-0-6)
0209191	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1 Fundamental Physics Laboratory I	1(0-3-0)
17.2.2.2	วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	60 หน่วยกิต
	วิชาเอกบังคับ	45 หน่วยกิต
0218101	หลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Principle of Environmental Science	3(3-0-6)
0218202	เคมีสิ่งแวดล้อม Environmental Chemistry	3(2-3-4)
0218221	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environment	3(3-0-6)
0218222	สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Environment	3(3-0-6)

0218223	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น Fundamental Soil Science	3(2-3-4)
0218231	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-3-4)
0218311	มลพิษทางดิน Soil Pollution	3(3-0-6)
0218312	มลพิษทางน้ำ Water Pollution	3(2-3-4)
0218313	มลพิษทางอากาศและเสียง Air and Noise Pollution	3(2-3-4)
0218314	ขยะและกากของเสียอันตราย Solid and Hazardous Waste	3(3-0-6)
0218341	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment	3(2-3-4)
0218351	การมีส่วนร่วมของสาธารณชน ในการจัดการสิ่งแวดล้อม Public Participation in Environmental Management	2(2-0-4)
0218361	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Research Methodology in Environmental Science	2(2-0-4)
0218362	กรณีศึกษาทางสิ่งแวดล้อม Environmental Case Study	1(0-3-0)
0218463	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Seminar on Environmental Science	1(0-2-1)

กำหนดให้บัณฑิตต้องเลือกลงทะเบียนแบบ ก. หรือ แบบ ข. ต่อไปนี้ โดยมีผล
การเรียนในระดับที่พอใจ (S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (U)

แบบ ก.

0218467	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-18-0)
---------	-------------------------------------	-----------

แบบ ข.

0218468 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(0-9-0)

Training in Environmental Science

0218469 โครงการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(0-9-0)

Project in Environmental Science

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
จากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มมลพิษสิ่งแวดล้อม

0218342 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental Management Standards

0218352 กฎหมายสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental Law

0218415 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Environmental Toxicology

0218427 สภาวะแวดล้อมของบรรยากาศ 3(3-0-6)

Atmospheric Environment

0218432 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย 3(2-3-4)

Wastewater Treatment Technology

0218433 หลักการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)

Principles of Waste Utilization

0218434 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Environmental Biotechnology

0218435 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ 3(2-3-4)

Air Pollution Treatment Technology

0218443 อาชีวอนามัยในสถานประกอบการ 3(3-0-6)

Occupational Health in Workplaces

0218444 การวางผังเมือง 2(2-0-4)

Urban Planning

0218445	การประเมินความเสี่ยง Risk Assessment	2(2-0-4)
0218446	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม Monitoring and Auditing of Environmental Quality	2(2-0-4)
0218447	การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Modeling in Environmental Science	3(2-3-4)
0218454	เศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม Economics for Environment	2(2-0-4)
กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติ		
0218324	หลักการจัดการลุ่มน้ำ Principles of Watershed Management	3(2-3-4)
0218325	ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity	2(2-0-4)
0218326	เกษตรอินทรีย์ Organic Farming	2(2-0-4)
0218352	กฎหมายสิ่งแวดล้อม Environmental Law	2(2-0-4)
0218353	สิ่งแวดล้อมศึกษา Environmental Education	2(2-0-4)
0218428	หลักการใช้ประโยชน์ที่ดิน Principle of Land Use	3(3-0-6)
0218447	การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Modeling in Environmental Science	3(2-3-4)
0218448	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้าน สิ่งแวดล้อม Geographical Information System for Environmental Work	3(2-3-4)
0218454	เศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม Economics for Environment	2(2-0-4)

0218455 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Local Knowledge for Environmental Management

0218464 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการจัดการ

สิ่งแวดล้อม

2(2-0-4)

Qualitative Research Methodology for

Environment Management

0212331 พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3(3-0-6)

Energy and Environmental Impacts

17.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

กำหนดให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชาในสถาบันอุดมศึกษาอื่น โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณะที่หลักสูตรนั้นสังกัด ทั้งนี้รายวิชาดังกล่าวต้องเป็นรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในระยะเวลาไม่เกิน 4 ปี นับถึงวันที่ขอโอน

17.3 ความหมายของรหัสวิชา

เลขรหัสสองหลักแรก

หมายถึง

เลขรหัสคณะ

เลข 02

หมายถึง

คณะวิทยาศาสตร์

เลขรหัสหลักที่สามและสี่

หมายถึง

เลขรหัสสาขาวิชา

เลข 02

หมายถึง

วิชาคณิตศาสตร์

เลข 04

หมายถึง

วิชาเคมี

เลข 07

หมายถึง

วิชาชีพวิทยา

เลข 09

หมายถึง

วิชาฟิสิกส์

เลข 18

หมายถึง

วิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เลขรหัสหลักที่ห้า

หมายถึง

ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขรหัสหลักที่หก

หมายถึง

หมวด หรือกลุ่มวิชา

เลข 0

หมายถึง

วิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์
สิ่งแวดล้อม

เลข 1

หมายถึง

วิชาในกลุ่มมลพิษ

เลข 2

หมายถึง

วิชาในกลุ่มทรัพยากรและนิเวศวิทยา

เลข 3

หมายถึง

วิชาในกลุ่มเทคโนโลยีการบำบัด

เลข 4

หมายถึง

วิชาในกลุ่มการจัดการ

เลข 5

หมายถึง

วิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์และ
เศรษฐศาสตร์

เลข 6

หมายถึง

วิชาพิเศษ

เลขรหัสตัวสุดท้าย

หมายถึง

ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ

17.3 แผนการเรียนรู้ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ระดับ	ภาคเรียนที่ 1	จำนวน 18 หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	จำนวน 20 หน่วยกิต
ชั้น ปีที่ 1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	10	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	9
	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	8	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	8
	0204101 เคมีพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	0202111 แคลคูลัส 1	4(4-0-8)
	0204191 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1(0-3-0)	0204102 เคมีพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	0207101 หลักชีววิทยา 1	3(3-0-6)	0204192 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1(0-3-0)
	0207191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-3-0)	วิชาเอก (บังคับ)	3
			0218101 หลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)

ระดับ	ภาคเรียนที่ 1	จำนวน 20 หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	จำนวน 21 หน่วยกิต
ชั้น ปีที่ 2	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	5	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	12	วิชาเอก (บังคับ)	12
	0209101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	3(3-0-6)	0218202 เคมีสิ่งแวดล้อม	3(2-3-4)
	0209191 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1	1(0-3-0)	0218222 สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง	3(3-0-6)
	0207213 จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	0218223 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-4)
	0207291 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-0)	0218231 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	3(2-3-4)
	0207214 นิเวศวิทยา	3(3-0-6)	วิชาเลือกเสรี	3
	0207292 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา	1(0-3-0)		(.....)
	วิชาเอก (บังคับ)	3		
	0218221 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)		

ระดับ	ภาคเรียนที่ 1	จำนวน 18 หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2	จำนวน 17 หน่วยกิต
ชั้น ปีที่ 3	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	4	วิชาเอก (บังคับ)	12
	0204351 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	3(3-0-6)	0218313 มลพิษทางอากาศและเสียง	3(2-3-4)
	0204393 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	1(0-3-0)	0218314 ขยะและกากของเสียอันตราย	3(3-0-6)
	วิชาเอก (บังคับ)	8	0218341 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3(2-3-4)
	0218311 มลพิษทางดิน	3(3-0-6)	0218361 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์	
	0218312 มลพิษทางน้ำ	3(2-3-4)	สิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
	0218351 การมีส่วนร่วมของสาธารณชนใน	2(2-0-4)	0218362 กรณีศึกษาทางสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)
	การจัดการสิ่งแวดล้อม		วิชาเอก (เลือก)	5
	วิชาเอก (เลือก)	6	0218.....	(.....)
	0218.....	(.....)	0218.....	(.....)
	0218.....	(.....)		

ระดับ	ภาคเรียนที่ 1 แบบ ก.	จำนวน 6 หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2 แบบ ก.	จำนวน 8 หน่วยกิต
ชั้น ปีที่ 4	วิชาเอก (บังคับ)	6	วิชาเอก (บังคับ)	1
	0218467 สหกิจศึกษา	6(0-18-0)	0218463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1(0-2-1)
			วิชาเอก (เลือก)	4
			0218.....	(.....)
			0218.....	(.....)
			วิชาเลือกเสรี	3
				(.....)

ระดับ	ภาคเรียนที่ 1 แบบ ข.	จำนวน 10 หน่วยกิต	ภาคเรียนที่ 2 แบบ ข.	จำนวน 4 หน่วยกิต
ชั้น ปีที่ 4	วิชาเอก (บังคับ)	3	วิชาเอก (บังคับ)	4
	0218468 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์	3(0-9-0)	0218463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	1(0-2-1)
	สิ่งแวดล้อม		0218469 โครงงานทางวิทยาศาสตร์	3(0-9-0)
	กวิชาเอก (เลือก)	4	สิ่งแวดล้อม	
	0218.....	(.....)		
	0218.....	(.....)		
	วิชาเลือกเสรี	3		
		(.....)		
	...			

17.5 คำอธิบายรายวิชา

0202111 แคลคูลัส 1

4(4-0-8)

Calculus 1

ศึกษาลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์ การประยุกต์

0204101 เคมีพื้นฐาน 1

3(3-0-6)

Fundamental Chemistry 1

ศึกษาหลักทั่วไปของวิชาเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ ตารางธาตุ ธาตุเรฟรีเซนเททีฟและแทรนซิชัน ทฤษฎีอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สมดุลเคมี อุณหพลศาสตร์เบื้องต้น จลนศาสตร์ กรด-เบส เคมีไฟฟ้า

0204102 เคมีพื้นฐาน 2

3(3-0-6)

Fundamental Chemistry 2

บูรพวิชา : 0204101

ศึกษาพันธะในสารประกอบคาร์บอน โครงสร้าง การเรียกชื่อ สมบัติไอโซเมอร์ซึม วิธีเตรียมปฏิกิริยา และแหล่งธรรมชาติของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารอินทรีย์หมู่ฟังก์ชันนัลต่าง ๆ รวมทั้งชีวโมเลกุลที่สำคัญบางชนิด

0204191 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1

1(0-3-0)

Fundamental Chemistry Laboratory 1

เทคนิคการใช้อุปกรณ์และการทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเคมี 1

0204192 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2

1(0-3-0)

Fundamental Chemistry Laboratory 2

บูรพวิชา : 0204191

เทคนิคการแยกและการทำสารอินทรีย์ให้บริสุทธิ์ ปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ฟังก์ชันนัลต่าง ๆ และปฏิกิริยาของชีวโมเลกุลบางชนิด ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในวิชาเคมีพื้นฐาน 2

0204351 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

3(3-0-6)

Introduction to Analytical Chemistry

บูรพวิชา : 0204101

หลักการทางเคมีวิเคราะห์ การวิเคราะห์หาปริมาณสารโดยวิธีการชั่งน้ำหนัก และการวัดปริมาตร การแยกสารด้วยวิธีต่าง ๆ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และปริมาณโดยวิธีการทางสเปกโตรสโคปี และโครมาโตกราฟี

0204393 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น**1(0-3-0)****Introduction to Analytical Chemistry Laboratory**

บูรพวิชา : 0204191

การทดลองเกี่ยวกับการหาปริมาณโดยวิธีการชั่งน้ำหนักและการวัดปริมาตร การวิเคราะห์โดยวิธีการทางสเปกโตรสโกปีและโครมาโตกราฟี

0207101 หลักชีววิทยา 1**3(3-0-6)****Principles of Biology 1**

ศึกษาเคมีพื้นฐานและกระบวนการกำเนิดสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ กระบวนการเมตาโบลิซึม การสังเคราะห์แสง การหายใจระดับเซลล์ วัฏจักรของเซลล์และการแบ่งเซลล์ หลักการถ่ายทอดทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมและนิเวศวิทยา การจัดหมวดหมู่และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

0207191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1**1(0-3-0)****Biology Laboratory 1**

ปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาหลักชีววิทยา 1

0207213 จุลชีววิทยา**3(3-0-6)****Microbiology**

บูรพวิชา: 0207101 และ 0207191

ศึกษาหลักการทางจุลชีววิทยา โครงสร้างของจุลชีพ พันธุกรรม กระบวนการในการดำรงชีวิต และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต การจัดหมวดหมู่ และบทบาทของจุลินทรีย์ในอาหาร การเกษตร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม สาธารณสุขและการแพทย์

0207214 นิเวศวิทยา**3(3-0-6)****Ecology**

บูรพวิชา : 0207101 และ 0207191

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โครงสร้างและหน้าที่ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน วัฏจักรของสาร ห่วงโซ่อาหาร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสมดุลในระบบนิเวศ

0207291 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา**1(0-3-0)****Microbiology Laboratory**

บูรพวิชา : 0207101 และ 0207191

เทคนิคปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาที่สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาจุลชีววิทยา

0207292 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา**1(0-3-0)****Ecology Laboratory**

บูรพวิชา : 0207101 และ 0207191

ปฏิบัติการเพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมทั้งในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม

0209101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 1**3(3-0-6)****Fundamental Physics 1**

ศึกษาเวกเตอร์ แรงและการเคลื่อนที่ ความโน้มถ่วง โมเมนตัมและพลังงาน การเคลื่อนที่แบบหมุน กลศาสตร์ของระบบอนุภาคและวัตถุแข็งเกร็ง การเคลื่อนที่แบบสั่น คุณสมบัติของสสาร กลศาสตร์ของไหล การเคลื่อนที่แบบคลื่น เสียง ความร้อนและอุณหพลศาสตร์

0209191 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1**1(0-3-0)****Fundamental Physics Laboratory 1**

เทคนิคการใช้อุปกรณ์และการทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 1

0218101 หลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**3(3-0-6)****Principle of Environmental Science**

ศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ระบบ ประเด็นปัญหาที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกันและแก้ปัญหา รวมทั้งสหสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

0218202 เคมีสิ่งแวดล้อม**3(2-3-4)****Environmental Chemistry**

บูรพวิชา : 0204102 และ 0204192

ศึกษากระบวนการทางเคมีเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย การดูดซับ การแพร่กระจาย การสะสม และการขับออกของสารเคมีในดิน น้ำ อากาศ รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

0218221 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**3(3-0-6)****Natural Resources and Environment**

ศึกษาประเภทและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและในโลก แนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหา และมาตรการด้านการอนุรักษ์ รวมทั้งมีปฏิบัติการภาคสนาม

0218222 สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง**3(3-0-6)****Marine and Coastal Environment**

ศึกษาประเภทและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งรวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ปัญหา แนวทางการป้องกัน แก้ไขและการอนุรักษ์ รวมทั้งการฝึกเก็บข้อมูลภาคสนาม

0218223 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น**3(2-3-4)****Fundamental Soil Science**

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีด้านปฐพีวิทยา การกำเนิดและการจำแนกชั้นดิน สมบัติทางกายภาพเคมี และชีวภาพของดินที่มีอิทธิพลต่อธาตุอาหารพืช ความสัมพันธ์ระหว่างดิน หินและแร่กับปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืช มีปฏิบัติการในห้องทดลองและภาคสนาม

0218231 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม**3(2-3-4)****Environmental Microbiology**

บูรพวิชา : 0207213 และ 0207291

ศึกษาหน้าที่และกลไกการทำงานของจุลินทรีย์ที่มีบทบาทในกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ รูปแบบ วิธีการนำจุลินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในงานด้านสิ่งแวดล้อม และการแก้ไขสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ

0218311 มลพิษทางดิน**3(3-0-6)****Soil Pollution**

ศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนในดิน หลักการเกิดพิษ การเก็บตัวอย่างและหลักการวิเคราะห์สารปนเปื้อนในดิน ผลกระทบต่อระบบนิเวศและมนุษย์ ตลอดจนแนวทางการควบคุมและบำบัดมลพิษทางดิน รวมทั้งการใช้สิ่งมีชีวิตเป็นดัชนีในการวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการฝึกปฏิบัติ

0218312 มลพิษทางน้ำ**3(2-3-4)****Water Pollution**

ศึกษาสาเหตุและปัญหาต่างๆ ของการเกิดน้ำเสีย การแพร่กระจายและการสะสมของสารปนเปื้อนในน้ำจากแหล่งชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม วิธีการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบภาวะการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตลอดจนแนวทางการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขมลพิษทางน้ำ มีการฝึกปฏิบัติภาคสนาม

0218313 มลพิษทางอากาศและเสียง**3(2-3-4)****Air and Noise Pollution**

ศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของมลพิษทางอากาศ การแพร่กระจายของมลสาร ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการตรวจวัด มาตรฐานและเกณฑ์คุณภาพของอากาศ การควบคุมมลพิษทางอากาศ และศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน วิธีการตรวจวัดเสียงและการสั่นสะเทือน ผลกระทบที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม หลักการป้องกันและควบคุมมลพิษและการสั่นสะเทือน

0218314 ขยะและกากของเสียอันตราย**3(3-0-6)****Solid and Hazardous Waste**

ศึกษาถึงองค์ประกอบ แหล่งที่มา การจำแนกประเภท พืชและผลกระทบที่เกิดจากขยะและกากของเสียอันตราย และการจัดการขยะและกากของเสียอันตราย

0218324 หลักการจัดการลุ่มน้ำ**3(2-3-4)****Principles of Watershed Management**

ศึกษาขอบเขตของการจัดการลุ่มน้ำ ทรัพยากรในลุ่มน้ำ หลักและวิธีปฏิบัติในการจัดการ พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและมนุษย์ การวางแผนและนโยบายในการจัดการลุ่มน้ำแบบเอนกประสงค์ ศึกษากรณี

0218325 ความหลากหลายทางชีวภาพ**2(2-0-4)****Biodiversity**

ศึกษาความหมายและความสำคัญ รวมถึงองค์ประกอบและระดับของความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และความหลากหลายทางชีวภาพ

0218326 เกษตรอินทรีย์**3(3-0-6)****Organic Farming**

ศึกษาแนวคิด หลักการ วิธีการและกระบวนการผลิตพืชและสัตว์โดยอาศัยเกษตรอินทรีย์ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต และการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์

0218341 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**3(2-3-4)****Environmental Impact Assessment**

บูรพาวิชา : 0218101

ศึกษาการวิเคราะห์ระบบของสิ่งแวดล้อมประเภทต่างๆ หลักการและเทคนิคการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกัน และวิธีการติดตามตรวจสอบ มีการศึกษาโครงการพัฒนาที่สำคัญของประเทศไทยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการฝึกปฏิบัติภาคสนาม

0218342 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Environmental Management Standards**

ศึกษาแนวคิด หลักการและรูปแบบการป้องกันมลพิษ หลักการที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม กระบวนการเข้าสู่ระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบและประเมิน

0218351 การมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Public Participation in Environmental Management**

ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รูปแบบและวิธีการดำเนินการ ในการมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการวางแผน การจัดการ การป้องกันและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีการศึกษารายกรณี

0218352 กฎหมายสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Environmental Law**

ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งในอดีตและปัจจุบัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

0218353 สิ่งแวดล้อมศึกษา**2(2-0-4)****Environmental Education**

ศึกษาหลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา แนวทาง วิธีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลเป้าหมาย

0218361 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Research Methodology in Environmental Science**

ศึกษาระเบียบวิธีการวิจัย ด้านการวางแผนการทดลอง ขั้นตอนการทำวิจัย การสรุป อภิปรายผล และการนำเสนอข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

0218362 กรณีศึกษาทางสิ่งแวดล้อม**1(0-3-0)****Environmental Case Study**

ศึกษาฐานภาคสนาม ทั้งในสถานที่ประกอบการและชุมชน และจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการและชุมชน

0218415 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม**3(3-0-6)****Environmental Toxicology**

ศึกษาหลักการเกี่ยวกับพิษวิทยา ชนิดและคุณสมบัติของสารพิษในระบบสิ่งแวดล้อม กลไกการเกิดพิษในสิ่งมีชีวิตและปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารพิษ การเก็บรักษาสารพิษ การควบคุม การป้องกัน และการติดตามตรวจสอบสารตกค้างในสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

0218427 สภาวะแวดล้อมของบรรยากาศ**3(3-0-6)****Atmospheric Environment**

ศึกษาหลักการทางอุตุนิยมวิทยา ระดับชั้นและองค์ประกอบของบรรยากาศ อุณหพลศาสตร์และการเคลื่อนที่ของบรรยากาศ กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์และที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ อันมีผลต่อชั้นบรรยากาศ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของโลก

0218428 หลักการใช้ประโยชน์ที่ดิน**3(3-0-6)****Principles of Land Use**

ศึกษาสมรรถนะและการจำแนกประเภทของที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์ ปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดิน นโยบายของรัฐและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเทศไทย

0218432 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย**3(2-3-4)****Wastewater Treatment Technology**

บูรพวิชา : 0218312

ศึกษาประเภทและลักษณะของน้ำเสีย กระบวนการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การออกแบบเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

0218433 หลักการนำของเสียมาใช้ประโยชน์**3(3-0-6)****Principles of Waste Utilization**

บูรพวิชา : 0218314

ศึกษาหลักการของการนำของเสียจากระบบครัวเรือน เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม มาใช้ประโยชน์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์

0218434 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม**3(3-0-6)****Environmental Biotechnology**

ศึกษาเทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อ
การพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

0218435 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ**3(2-3-4)****Air Pollution Treatment Technology**

ศึกษาเทคนิคการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ในการควบคุม
มลพิษทางอากาศ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

0218443 อาชีวอนามัยในสถานประกอบการ**3(3-0-6)****Occupational Health in Workplaces**

ศึกษาอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ปัญหาสุขภาพอนามัย วิธีการ
ควบคุมและการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการประกอบอาชีพ การเลือกใช้เครื่องป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคล หลักการยศาสตร์ (Ergonomics) การสุขาภิบาลในสถานประกอบการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ
งานอาชีวอนามัย

0218444 การวางผังเมือง**2(2-0-4)****Urban Planning**

ศึกษาแนวคิดและกลยุทธ์ในการวางผังเมืองและสภาวะแวดล้อมของชุมชนในเมืองและใน
ชนบท การจัดแบ่งขอบเขต องค์ประกอบ และการกระจายตัวของประชากรในชุมชน รวมทั้งความ
ร่วมมือ และบทบาทของประชาชน ในการจัดการด้านผังเมืองเพื่อการวางผังที่เหมาะสมทางสิ่งแวดล้อม

0218445 การประเมินความเสี่ยง**2(2-0-4)****Risk Assessment**

ศึกษาหลักการ วิธีการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์
การวิเคราะห์ผลกระทบ การวางแผนและมาตรการการควบคุมความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

0218446 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Monitoring and Auditing of Environmental Quality**

บูรพวิชา : 0218341

ศึกษาแนวคิด หลักการ วิธีการติดตามตรวจสอบและประเมิน โครงการที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเขียนรายงาน

0218447 การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**3(2-3-4)****Modeling in Environmental Science**

บูรพาวิชา : 0202111

ศึกษาการวิเคราะห์ระบบและการจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

0218448 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านสิ่งแวดล้อม**3(2-3-4)****Geographical Information System for Environmental Work**

ศึกษาหลักการถ่ายภาพดาวเทียมและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและภูมิประเทศ เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

0218454 เศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม**3(3-0-6)****Economics for Environment**

ศึกษาทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

0218455 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Local Knowledge for Environmental Management**

ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม การอธิบายภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้หลักความรู้สากล และการประยุกต์ใช้ความรู้สากลควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการฝึกทักษะเพื่อสืบค้นภูมิปัญญาท้องถิ่น

0218463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**1(0-2-1)****Seminar on Environmental Science**

ศึกษาค้นคว้าเอกสารทางวิชาการ การวิพากษ์วิจารณ์ผลงานการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยใช้กระบวนการสัมมนา

0218464 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม**2(2-0-4)****Qualitative Research Methodology Environmental Management**

ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงคุณภาพ จรรยาบรรณของนักวิจัย การออกแบบงานวิจัย กระบวนการทำวิจัยเชิงคุณภาพโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

0218467 สหกิจศึกษา

6(0-18-0)

Cooperative Education

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมตามโครงการสหกิจศึกษา มีระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา

0218468 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

3(0-9-0)

Training in Environmental Science

ฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 135 ชั่วโมง โดยมีการประเมินผลเป็นที่พอใจ (S) และไม่เป็นที่พอใจ (U)

0218469 โครงการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

3(0-9-0)

Project in Environmental Science

ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จัดทำรายงานและนำเสนอผลงานโดยอยู่ในความควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

0212331 พลังงานและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

3(3-0-6)

Energy and Environmental Impacts

ศึกษาวิธีการตรวจสอบการใช้พลังงาน การเปลี่ยนรูปของพลังงาน อิทธิพลของมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม สาเหตุของมลภาวะจากการใช้พลังงานฟอสซิล ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บทบาทของพลังงานทดแทนในการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสำรวจและการวัดผลกระทบจากการใช้พลังงานโดยมุ่งเน้นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

18. หลักการและเหตุผล

สถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและอย่างรวดเร็วทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาคและระดับโลก การศึกษาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องเหมาะสมกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ ปัจจุบันสถานการณ์ทางสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการแก้ไข ปัญหา การอนุรักษ์ และการฟื้นฟูดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม มนุษย์และชุมชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น จะเห็นได้จากการที่แนวโน้มของการทำงานของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายในประเทศไทยและโลก ต้องเปิดโอกาสให้สาธารณชนเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการศึกษา การแก้ไขปัญหา การบริหารจัดการ และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับรากหญ้าและชุมชนเมือง โดยบุคลากรที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานและผู้อำนวยความสะดวก เพื่อให้เกิดเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจระหว่างนักวิชาการและสาธารณชน นักสิ่งแวดล้อมจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของตนเองให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้

มหาวิทยาลัยทักษิณเป็นมหาวิทยาลัยหนึ่งที่เปิดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เพื่อผลิตบัณฑิตด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีความรู้ความสามารถในการศึกษาและวิจัยทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมหาวิทยาลัยมีความมุ่งหวังที่จะให้บัณฑิตเหล่านี้เป็นกำลังสำคัญในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กับพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยใช้หลักการทางสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ควบคู่ไปกับหลักการมีส่วนร่วมของสาธารณชน อย่างไรก็ตาม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยทักษิณในปัจจุบัน ยังไม่สามารถสนองตอบเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้เพื่อเป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและโลก จึงเห็นสมควรที่จะปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ อันจะเป็นการสนองตอบเจตนารมณ์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเพื่อรับใช้สังคมส่วนรวม ในการพัฒนาประเทศควบคู่ไปกับการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นการตอบสนองต่อตลาดแรงงานด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย



ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)
 สาขาวิชาวิทยาศาสตรสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)
1. ปรัชญา	จริยธรรมนำปัญญา พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	จริยธรรมนำปัญญา พัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1. มีความรู้ความเข้าใจในวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ 2. มีความสามารถในการบูรณาการความรู้และมีทักษะในการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมอย่างเป็นระบบได้ 3. มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับลักษณะงานและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกและรู้คุณค่าของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	1. มีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะปฏิบัติในด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมส่วนรวม 2. มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับลักษณะงานและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกเชิงอนุรักษ์และรู้คุณค่าของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
3. โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต	135	128
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
	หมวดวิชาเฉพาะ	หมวดวิชาเฉพาะ
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน	1. วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน
	กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน	2. วิชาเอก
	กลุ่มวิชาเอก	: วิชาเอกบังคับ : วิชาเอกเลือก
	วิชาเอกบังคับ	
	วิชาเอกเลือก	
	หมวดวิชาเลือกเสรี	หมวดวิชาเลือกเสรี
	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)
4. รายวิชา	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน คณ 111 แคลคูลัส 1 4(4-0-8) คณ 101 เคมี 1 3(3-0-6) คณ 191 ปฏิบัติการเคมี 1 1(0-3-0) ชีว 101 ชีววิทยา 1 3(3-0-6) ชีว 191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0) ฟส 101 ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6) ฟส 191 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 1(0-3-0) สถ 241 ระเบียบวิธีทางสถิติ 1 3(3-0-6) กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน คณ 102 เคมี 2 3(3-0-6) คณ 192 ปฏิบัติการเคมี 2 1(0-3-0) คณ 211 เคมีอินทรีย์ 1 3(3-0-6) คณ 291 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 1(0-3-0) คณ 221 เคมีอินทรีย์ 3(3-0-6) คณ 294 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1(0-3-0) คณ 351 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6) คณ 393 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 1(0-3-0) ชีว 102 ชีววิทยา 2 3(3-0-6) ชีว 192 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1(0-3-0) วค 341 ชีวเคมีสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) วค 371 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)	หมวดวิชาเฉพาะ 1. วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 0202111 แคลคูลัส 1 4(4-0-8) 0204101 เคมีพื้นฐาน 1 3(3-0-6) 0204102 เคมีพื้นฐาน 2 3(3-0-6) 0204191 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1 1(0-3-0) 0204192 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2 1(0-3-0) 0204351 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6) 0204393 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 1(0-3-0) 0207101 หลักชีววิทยา 1 3(3-0-6) 0207191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0) 0207213 จุลชีววิทยา 3(3-0-6) 0207214 นิเวศวิทยา 3(3-0-6) 0207291 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา 1(0-3-0)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)
	กลุ่มวิชาเอก กลุ่มวิชาเอกบังคับ ขว 241 จุลชีววิทยาทั่วไป ขว 291 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป ขว 261 นิเวศวิทยา ขว 292 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา วต 231 การจัดการสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น วต 301 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม วต 302 คอมพิวเตอร์เพื่อวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วต 303 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม วต 342 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม วต 351 นิเวศวิทยามนุษย์ วต 352 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม วต 404 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม วต 472 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วต 473 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วต 474 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	0207292 ปฏิบัติการนิเวศวิทยา 1(0-3-0) 0209101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 1 3(3-0-6) 0209191 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1 1(0-3-0) 2. วิชาเอก วิชาเอกบังคับ 0218101 หลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม* 3(3-0-6) 0218202 เคมีสิ่งแวดล้อม* 3(2-3-4) 0218221 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม* 3(3-0-6) 0218222 สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง* 3(3-0-6) 0218223 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น* 3(2-3-4) 0218231 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) 0218311 มลพิษทางดิน 3(3-0-6) 0218312 มลพิษทางน้ำ 3(2-3-4) 0218313 มลพิษทางอากาศและเสียง* 3(2-3-4) 0218314 หยะและอากาศของเสียอันตราย 3(3-0-6) 0218341 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) 0218351 การมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218361 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) 0218362 ทัศนศึกษาทางสิ่งแวดล้อม* 1(0-3-0) 0218463 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 1(0-2-1) 0218467 สหกิจศึกษา* 6(0-18-0) 0218468 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(0-9-0)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)
	กลุ่มวิชาเอกเลือก การจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม วด 312 มลภาวะทางทะเล 3(2-3-4) วด 332 มลภาวะทางน้ำและการจัดการ 3(2-3-4) วด 333 มลภาวะทางดินและการจัดการ 3(2-3-4) วด 334 มลภาวะทางอากาศและการจัดการ 3(2-3-4) วด 335 มลภาวะทางเสียงและการจัดการ 3(2-3-4) วด 336 ขยะมูลฝอยและการจัดการ 3(2-3-4) วด 421 หลักการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ 3(2-3-4) วด 422 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย 3(2-3-4) วด 423 เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) วด 424 เทคโนโลยีการควบคุมมลภาวะทางดิน 3(2-3-4) วด 451 สิ่งแวดล้อมศึกษา 3(3-0-6)	0218469 โครงการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(0-9-0) กลุ่มวิชาเอกเลือก มลพิษสิ่งแวดล้อม 0218342 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218352 กฎหมายสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218415 พืชวิทยาสังแวดล้อม* 3(3-0-6) 0218427 สภาวะแวดล้อมบรรยากาศ* 3(3-0-6) 0218432 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย 3(2-3-4) 0218433 หลักการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ 3(3-0-6) 0218434 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) 0218435 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ* 3(2-3-4) 0218443 อชีวอนามัยในสถานประกอบการ* 3(3-0-6) 0218444 การวางผังเมือง* 2(2-0-4) 0218445 การประเมินความเสี่ยง* 2(2-0-4) 0218446 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218447 การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม* 3(2-3-4) 0218454 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)
	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ วล 311 มลภาวะสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) วล 312 มลภาวะทางทะเล 3(2-3-4) วล 337 การจัดการลุ่มน้ำ 3(2-3-4) วล 361 นิเวศวิทยาชายฝั่ง 3(3-0-6) วล 362 นิเวศวิทยาทางน้ำ 3(2-3-4) วล 438 ทรัพยากรชายฝั่งและการจัดการ 3(3-0-6) วล 439 การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(3-0-6) วล 451 สิ่งแวดล้อมศึกษา 3(3-0-6)	ทรัพยากรธรรมชาติ 0218324 หลักการจัดการลุ่มน้ำ 3(2-3-4) 0218325 ความหลากหลายทางชีวภาพ* 2(2-0-4) 0218326 เกษตรอินทรีย์* 2(2-0-4) 0218352 กฎหมายสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218353 สิ่งแวดล้อมศึกษา 2(2-0-4) 0218428 หลักการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(3-0-6) 0218447 การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม* 3(2-3-4) 0218448 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) 0218454 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) 0218455 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0218464 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม* 2(2-0-4) 0212331 พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

* รายวิชาใหม่

ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาที่มีการเปลี่ยนแปลง

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)		หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
วล 301 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EV 301 Environmental Impact Assessment นุรพวิชา : วล 231	3(2-3-4) ศึกษาการวิเคราะห์ระบบสิ่งแวดล้อมประเภทต่างๆ หลักการและเทคนิคการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแนวการป้องกันและควบคุม โดยมีการฝึกปฏิบัติภาคสนาม	0218341 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment นุรพวิชา : 0218101 ศึกษาการวิเคราะห์ระบบของสิ่งแวดล้อมประเภทต่างๆ หลักการและเทคนิคการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกัน และการติดตามตรวจสอบ มีการศึกษาโครงการพัฒนาที่สำคัญของประเทศไทยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการฝึกปฏิบัติภาคสนาม	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น
วล 332 มลภาวะทางน้ำและการจัดการ EV 332 Water Pollution and Management นุรพวิชา : วล 231	3(2-3-4) ศึกษาสาเหตุและปัญหาต่างๆ ของการเกิดน้ำเสีย การแพร่กระจายและการสะสมของสารพิษในน้ำจากแหล่งชุมชน อุตสาหกรรม และการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบสิ่งที่เป็นพิษในน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศและมนุษย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวทางการควบคุม ป้องกันและแก้ไขมลภาวะทางน้ำ มีการศึกษานอกสถานที่	0218312 มลพิษทางน้ำ Water Pollution ศึกษาสาเหตุและปัญหาต่างๆ ของการเกิดน้ำเสีย การแพร่กระจายและการสะสมของสารพิษในน้ำจากแหล่งชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม วิธีการเก็บข้อมูลและการตรวจสอบภาวะการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตลอดจนแนวทางการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขมลพิษทางน้ำ มีการฝึกปฏิบัติภาคสนาม	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้กระชับมากขึ้น
วล 333 มลภาวะทางดินและการจัดการ EV 333 Soil Pollution and Management นุรพวิชา : วล 231	3(2-3-4) ศึกษาองค์ประกอบของดิน การเกิดดิน สิ่งที่เป็นพิษในดินที่มาจากวัตถุต้นกำเนิดดินและมาจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ สิ่งที่เป็นพิษที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและชีววิทยาในดิน การเก็บตัวอย่างและหลักการ	0218311 มลพิษทางดิน Soil Pollution ศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของสารปนเปื้อนในดิน หลักการเกิดพิษ การเก็บตัวอย่างและหลักการวิเคราะห์สารปนเปื้อนในดิน ผลกระทบต่อระบบนิเวศและมนุษย์ ตลอดจนแนวทางการควบคุมและบำบัดมลพิษทางดิน รวมทั้งการใช้สิ่งมีชีวิตเป็นดัชนีในการวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีการฝึกปฏิบัติ	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้กระชับมากขึ้น

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
วิเคราะห์สารพิษในดิน ผลกระทบต่อระบบนิเวศและมนุษย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวทางการควบคุมและแก้ไขมลภาวะทางดินที่เกิดจากสภาพธรรมชาติ การควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน มีการศึกษานอกสถานที่		
วค 336 ขยะมูลฝอยและการจัดการ EV 336 Solid Waste and Management ศึกษาแหล่งที่มาและการจำแนกประเภทของขยะ การเก็บรวบรวม การขนถ่าย การเลือกสถานที่กำจัด ศึกษาพฤติกรรมการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย ตลอดจนเทคโนโลยีการกำจัดขยะแบบต่างๆ การคำนวณค่าใช้จ่าย ผลกระทบต่อระบบนิเวศและมนุษย์ และการดำเนินการกำจัดขยะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีการศึกษานอกสถานที่	0218314 ขยะและกากของเสียอันตราย Solid and Hazardous Waste 3(3-0-6) ศึกษาดังองค์ประกอบ แหล่งที่มา การจำแนกประเภท พืชและผลกระทบที่เกิดจากขยะและกากของเสียอันตราย และการจัดการขยะและกากของเสียอันตราย	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายวิชาให้กระชับมากขึ้น
วค 337 การจัดการลุ่มน้ำ EV 337 Watersheds Management ศึกษาขอบเขตของการจัดการลุ่มน้ำ องค์ประกอบของทรัพยากรภายในลุ่มน้ำ หลักและวิธีปฏิบัติในการจัดการพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ผลกระทบจากกระบวนการนำเอาทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและมนุษย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำนั้นและพื้นที่อื่นๆ การปรับปรุงพื้นที่ลุ่มน้ำ การวางแผนและนโยบายในการจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการได้ โดยกรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำทางภาคใต้ มีการศึกษานอกสถานที่	0218324 หลักการจัดการลุ่มน้ำ Principle of Watershed Management 3(2-3-4) ศึกษาขอบเขตของการจัดการลุ่มน้ำ ทรัพยากรในลุ่มน้ำ หลักและวิธีปฏิบัติในการจัดการพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและมนุษย์ การวางแผนและนโยบายในการจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการได้ โดยกรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำทางภาคใต้ มีการศึกษานอกสถานที่	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายวิชาให้กระชับมากขึ้น

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
วถ 342 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม EV 342 Environmental Microbiology บูรพวิชา : ขว 241 ศึกษานิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ ความสมดุลของสภาวะแวดล้อม จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อม การแก้ไขสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ โดยใช้หลักเกณฑ์ทางจุลชีววิทยา มีการศึกษานอกสถานที่	0218231 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology บูรพวิชา : 0207213 และ 0207291 ศึกษานานาชาติและกลไกการทำงานของจุลินทรีย์ที่มีบทบาทในกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ รูปแบบ วิธีการนำจุลินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในด้านสิ่งแวดล้อม และการแก้ไขสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น
วถ 352 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม EV 352 Environmental Economics บูรพวิชา : วถ 231 ศึกษาพื้นฐานของแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมเชิงเศรษฐศาสตร์ และใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจ สาเหตุและผลกระทบของความเสื่อมโทรมของสภาพสิ่งแวดล้อม หลักการวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์เกี่ยวกับการส่งเสริมและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	0218454 เศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อม Environmental Economics ศึกษาทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
วล 371 ระเบียบวิธีวิจัย EV 371 Research Methodology ศึกษาระเบียบวิธีวิจัย ด้านการวางแผนการทดลอง ขั้นตอนการทำการสรุป อภิปรายผล และการนำเสนอข้อมูล	0218361 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Research Methodology in Environmental Science ศึกษาระเบียบวิธีวิจัย ด้านการวางแผนการทดลอง ขั้นตอนการทำการสรุป อภิปรายผลและการนำเสนอข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น
วล 421 หลักสูตรนำของเสียมาใช้ประโยชน์ EV 421 Principle of Waste Utilization ศึกษาหลักการทางวิศวกรรมและชีวเคมีของการนำของเสียประเภทของแข็ง ของเหลว ของกึ่งของเหลวและก๊าซมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง วัฏจักรของผลิตภัณฑ์ ศึกษากระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่นการย่อยสลายโดยไม่ใช้ออกซิเจน การใช้ของเสียจากแหล่งหนึ่งไปเป็นประโยชน์กับอีกแห่งหนึ่ง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์	0218433 หลักสูตรนำของเสียมาใช้ประโยชน์ Principles of Waste Utilization บูรพวิชา : 0218314 ศึกษาหลักการของการนำของเสียจากกระบวนการ เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม มาใช้ประโยชน์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับ และครอบคลุมเนื้อหาขึ้น
วล 422 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย EV 422 Wastewater Treatment Technology บูรพวิชา : วล 332 ศึกษาแหล่งกำเนิดและคุณสมบัติของน้ำเสียทางด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ การเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์น้ำเสีย การวัดอัตราการไหลของน้ำ กระบวนการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนด้วยสารพิษ เช่น กรด เบส โลหะหนักต่างๆ เป็นต้น พร้อมกฎหมายควบคุมน้ำทิ้งจากแหล่งต่างๆ	0218432 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย Wastewater Treatment Technology บูรพวิชา : 0218312 ศึกษาประเภทและลักษณะของน้ำเสีย กระบวนการบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การออกแบบเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ปรับคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้กระชับและครอบคลุมเนื้อหาขึ้น

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
วล 423 เทคโนโลยีชีวภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) EV 423 Environmental Biotechnology บูรพวิชา : วล 341 ศึกษาหลักเบื้องต้นของพันธุศาสตร์ การตกแต่งยีน โดยใช้เทคนิคทางพันธุวิศวกรรม การใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์และจุลินทรีย์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	0218434 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Environmental Biotechnology ศึกษาเทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้กระชับและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น
วล 451 สิ่งแวดล้อมศึกษา 3(3-0-6) EV 451 Environmental Education ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎหมาย นโยบาย แนวทางแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม วิธีการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมระดับชุมชนและระดับประเทศ	0218353 สิ่งแวดล้อมศึกษา 2(2-0-4) Environmental Education ศึกษาหลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา แนวทาง วิธีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การส่งเสริม เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการเลือกสื่อที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลเป้าหมาย	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับและครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น
วล 472 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2(0-8-0) EV 472 Training in Environmental Science ฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์	0218468 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(0-12-0) Training in Environmental Science ฝึกงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 135 ชั่วโมง โดยมีการประเมินผลการเรียน เป็นที่พอใจ (S) หรือ ไม่เป็นที่พอใจ (U)	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับมากขึ้น
	0218101 หลักการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Principle of Environmental Science ศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ระบบประเด็นปัญหาที่สำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม แนวทางการแก้ปัญหา รวมทั้งสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่บัณฑิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218202 เคมีสิ่งแวดล้อม Environmental Chemistry นุรพริษา : 0204102 และ 0204192 ศึกษากระบวนการทางเคมีเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย การดูดซับ การแพร่กระจาย การสะสม และการขับออกของสารเคมีในดิน น้ำ อากาศ รวมทั้งผลกระทบต่องานชีวิตรและสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218221 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environment ศึกษาประเภทและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและในโลก แนวทางการแก้ไขปัญหามาตรการด้านการอนุรักษ์ รวมทั้งมีปฏิบัติการภาคสนาม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218222 สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Environment ศึกษาประเภทและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมทั้งมีจัดตั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ปัญหาแนวทางการแก้ไขและการอนุรักษ์ รวมทั้งการฝึกเก็บข้อมูลภาคสนาม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218223 ธรณีวิทยาเบื้องต้น Fundamental Soil Science ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีด้านธรณีวิทยา การกำเนิดและการจำแนกชั้นดิน สมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของดินที่มีอิทธิพลต่อธาตุอาหารพืช ความสัมพันธ์ระหว่างดิน หินและแร่กับปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืช มีปฏิบัติการในห้องทดลองและภาคสนาม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218313 มลพิษทางอากาศและเสียง Air and Noise Pollution ศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของมลพิษทางอากาศ การแพร่กระจายของมลสาร ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการตรวจวัด มาตรฐานและเกณฑ์คุณภาพของอากาศ การควบคุมมลพิษทางอากาศ และศึกษาลักษณะและแหล่งกำเนิดของมลพิษทางเสียงและการสั่นสะเทือน วิธีการตรวจวัดเสียง และการสั่นสะเทือน ผลกระทบที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม หลักการป้องกันและควบคุมมลพิษและการสั่นสะเทือน	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218325 ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity ศึกษาความหมายและความสำคัญ รวมถึงองค์ประกอบและระดับของความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และความหลากหลายทางชีวภาพ	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218326 เกษตรอินทรีย์ Organic Farming ศึกษาแนวคิด หลักการ วิธีการและกระบวนการผลิตพืชและสัตว์โดยอาศัยเกษตรอินทรีย์ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต และการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218342 มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management Standards ศึกษาแนวคิด หลักการและรูปแบบการป้องกันมลพิษ หลักการที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม กระบวนการเข้าสู่ระบบมาตรฐานสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบและประเมิน	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218351 การมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) <i>Public Participation in Environmental Management</i> ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รูปแบบและวิธีการดำเนินการ ในการมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีการศึกษารายกรณี	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218352 กฎหมายสิ่งแวดล้อม <i>Environmental Law</i> ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมทั้งในอดีตและปัจจุบัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปัญหาการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218362 กรณีศึกษาทางสิ่งแวดล้อม <i>Environmental Case Study</i> ศึกษาฐานภาคสนาม ทั้งในสถานที่ประกอบการและชุมชน และจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการและชุมชน	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218415 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม <i>Environmental Toxicology</i> ศึกษาหลักการเกี่ยวกับพิษวิทยา ชนิดและคุณสมบัติของสารพิษในระบบสิ่งแวดล้อม กลไกการเกิดพิษในสิ่งมีชีวิตและปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารพิษ การเก็บรักษาสารพิษ การควบคุม การป้องกันและการติดตามตรวจสอบสารตกค้างในสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218427 สภาวะแวดล้อมของบรรยากาศ Atmospheric Environment ศึกษาหลักการทางอุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์ของบรรยากาศ ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากระบบของมนุษย์และที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติอันมีผลต่อชั้นบรรยากาศ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมของโลก	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218428 หลักการใช้ประโยชน์ที่ดิน Principles of Land Use ศึกษาสมรรถนะและการจำแนกประเภทของที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์ ปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดิน นโยบายของรัฐและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเทศไทย	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218435 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศ Air Pollution Treatment Technology ศึกษาเทคนิคการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศ ประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต
	0218443 อาชีวอนามัยในสถานประกอบการ Occupational Health in Workplaces ศึกษาอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ปัญหาสุขภาพอนามัย วิธีการควบคุมและการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการประกอบอาชีพ การเลือกใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลักการศาสตร์ (Ergonomics) การสุขาภิบาลในสถานประกอบการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218444 การวางผังเมือง Urban Planning ศึกษานวัตกรรมและกลยุทธ์ในการวางผังเมืองและสภาวะแวดล้อมของชุมชนในเมืองและในชนบท การจัดแบ่งขอบเขต องค์ประกอบ และการกระจายตัวของประชากรในชุมชน รวมทั้งความร่วมมือ และบทบาทของประชาชน ในการจัดการด้านผังเมืองเพื่อการวางผังที่เหมาะสมทางสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218445 การประเมินความเสี่ยง Risk Assessment ศึกษาหลักการ วิธีการประเมินความเสี่ยงที่เกิดจากธรรมชาติ และกิจกรรมของมนุษย์ การวิเคราะห์ผลกระทบ การวางแผนและมาตรการการควบคุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218446 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม Monitoring and Auditing of Environmental Quality บูรพวิชา : 0218341 ศึกษาแนวคิด หลักการ วิธีการติดตามตรวจสอบและประเมินโครงการที่มีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเขียนรายงาน	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218447 การจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Modeling in Environmental Science บูรพวิชา : 0202111 ศึกษาการวิเคราะห์ระบบและการจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218448 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่องานด้านสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4) <i>Geographical Information System for Environmental Work</i> ศึกษาหลักการใชัภาพถ่ายดาวเทียมและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและภูมิประเทศ เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218455 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) <i>Local Knowledge for Environmental Management</i> ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม การอธิบายภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยใช้หลักความรู้สากล และการประยุกต์ใช้ความรู้สากลควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการศึกษากิจกรรมเพื่อสืบค้นภูมิปัญญาท้องถิ่น	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218464 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) <i>Qualitative Research Methodology Environmental Management</i> ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงคุณภาพ จรรยาบรรณของนักวิจัย การออกแบบ งานวิจัย กระบวนการทำวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต
	0218467 สหกิจศึกษา <i>Cooperative Education</i> ปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ตาม โครงการสหกิจศึกษา	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้แก่นิสิต

หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2548)	เหตุผล
	0218469 โครงการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Project in Environmental Science ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จัดทำ รายงานและนำเสนอผลงาน โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	รายวิชาใหม่เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ การให้แก่นิสิต





The logo of Thaksin University is a large, light blue watermark in the background. It features a crown at the top with radiating lines, a central emblem with Thai script, and a circular base containing a stylized 'Y' shape and the university's name in Thai and English.

ภาคผนวก ก
ข้อมูลอาจารย์ประจำ
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

1. ชื่อ-นามสกุล นายธวัชชัย จำรัสแสง
 คุณวุฒิ/สาขา วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จ กรุงเทพมหานคร
 วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
 กำลังจะสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 ผลงานทางวิชาการ
 งานวิจัย -
 ตำรา/เอกสารประกอบการสอน
 พิรนาฏ คิดดี, สุนิสา กองประสิทธิ์, อานุช แก้ววงศ์, ธวัชชัย จำรัสแสง, ศิริลักษณ์ รื่นศิริกุล และพัชนุช วงศ์วรรณะ. 2547. มนุษย์กับวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม. เอกสารประกอบการสอน. การกิจเอกสารและตำรา กลุ่มงานบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.
2. ชื่อ-นามสกุล นางพัชนุช วงศ์วรรณะ
 คุณวุฒิ/สาขา วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
 วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
 Ph. D. (Natural Resources) University of Idaho, Moscow, Idaho, U.S.A.
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 ผลงานทางวิชาการ
 งานวิจัย พัทชนุช วงศ์วรรณะ, สุรเชษฐ์ เชนฐมาศ, เสรี เวชชบุษกร และ อุทิศ ภูอินทร์. 2359. ความสัมฤทธิ์ผลในการรักษาพื้นที่ป่าไม้และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ กรณีศึกษา ภาคเหนือของประเทศไทย ในการประชุมประจำปีกรมป่าไม้. กรุงเทพมหานคร.

ตำรา/เอกสารประกอบการสอน

พัชณู วงศ์วรรณ. 2541. **คู่มือการสอนวิชาออร์นีโทโลยี.**

มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.

พืรนาฏ คิตติ, สุนิสา คงประสิทธิ์, อานูช แก้ววงศ์, ธวัชชัย จำรัส
แสง, ศิริลักษณ์ รื่นศิริกุล และพัชณู วงศ์วรรณ.

2547. **มนุษย์กับวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม.** เอกสาร
ประกอบการสอน. การกิจเอกสารและตำรา กลุ่มงาน
บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.

พัชณู วงศ์วรรณ. 2547. **สิ่งแวดล้อมทางสังคม.** เอกสาร
ประกอบการสอน. มหาวิทยาลัยทักษิณ พัทลุง.

3. ชื่อ-นามสกุล

คุณวุฒิ/สาขา

นางสาวพืรนาฏ คิตติ

วท. บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม). มหาวิทยาลัย
มหิดล นครปฐม

วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล
นครปฐม

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

พืรนาฏ คิตติ. 2544. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความกว้างวง
ปีของไม้สุหรืยกับสภาพภูมิอากาศและปรากฏการณ์
ENSO ที่อุทยานแห่งชาติเขาปู่เขาย่า. เอกสารประกอบ
การประชุมวิชาการประจำปี 2544 วิฤตสิ่งแวดล้อม
งานวิจัยและทิศทางของประเทศไทย ณ โรงแรมรอยัลซิ
ตี้. กรุงเทพมหานคร.

ตำรา/เอกสารประกอบการสอน

พืรนาฏ คิตติ, สุนิสา คงประสิทธิ์, อานูช แก้ววงศ์, ธวัชชัย จำรัส
แสง, ศิริลักษณ์ รื่นศิริกุล และพัชณู วงศ์วรรณ.

2547. **มนุษย์กับวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม.** เอกสาร
ประกอบการสอน. การกิจเอกสารและตำรา กลุ่มงาน
บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.

4. ชื่อ-นามสกุล
คุณวุฒิ/สาขา

นางสุดสาคร พุกงาม

กศ.บ. (เคมี). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม

วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กรุงเทพมหานคร

กำลังจะสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จาก Tokyo University
of Agriculture and Technology, Japan

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

สุดสาคร พุกงาม. 2541. การศึกษาและสำรวจคุณภาพน้ำบาง
ประการบริเวณลุ่มน้ำทะเลน้อย. มหาวิทยาลัยทักษิณ
สงขลา.

_____. 2541. การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณลุ่มน้ำทะเล
น้อย. มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.

_____. 2542. การใช้สารเคมีป้องกันศัตรูพืชจากสวนผลไม้
ของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง. มหาวิทยาลัยทักษิณ
สงขลา.

5. ชื่อ-นามสกุล
คุณวุฒิ/สาขา

นางสุนิสา คงประสิทธิ์

กศ.บ. (วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคใต้ สงขลา

วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

-

ตำรา/เอกสารประกอบการสอน

สุนิสา คงประสิทธิ์. 2544. วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร.

พินนาฏ คิตติ, สุนิสา คงประสิทธิ์, อานุช แก้ววงศ์, ธวัชชัย จำรัส
แสง, ศิริลักษณ์ รื่นศิริกุล และพัชณูช วงศ์วรรณะ.

2547. **มนุษยกับวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม.** เอกสาร
ประกอบการสอน. ภารกิจเอกสารและตำรา กลุ่มงาน
บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา.

6. ชื่อ-นามสกุล

คุณวุฒิ/สาขา

นางสาวอานุช แก้ววงศ์

วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กรุงเทพมหานคร

ตำแหน่งทางวิชาการ

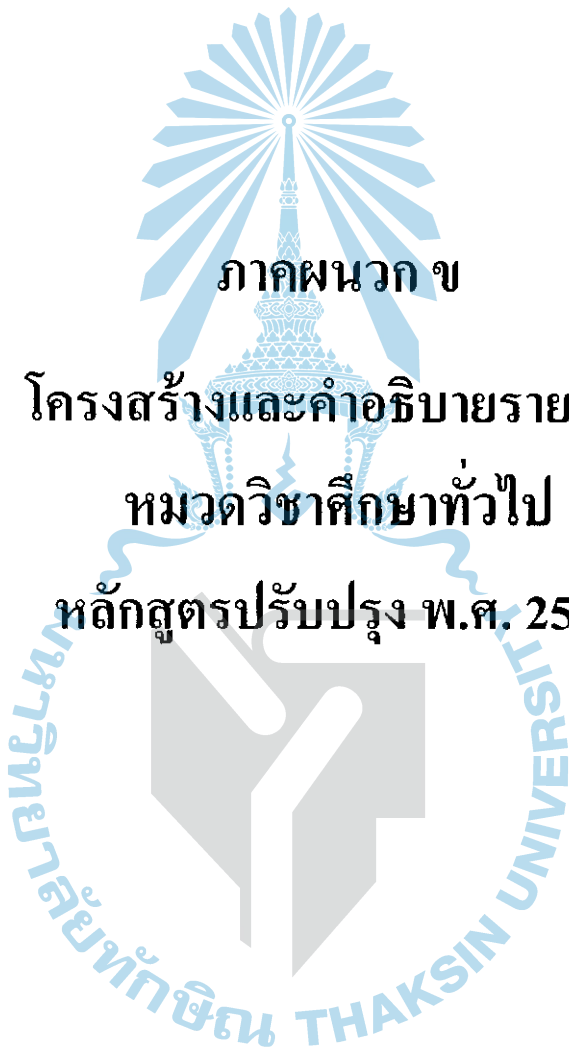
อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย

อานุช แก้ววงศ์ สามัคคี บุญยะวัฒน์ สนิท อักษรแก้ว และ

ประทักษ์ ตาบทิพย์วรรณ. 2544. ชนิดพันธุ์ไม้ป่าชายเลน
ที่เหมาะสมเพื่อปลูกในพื้นที่เหมืองแร่ร้าง จ.ระนอง. ใน
รายงานการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ครั้งที่ 39, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
กรุงเทพมหานคร.

The logo of Thaksin University is a large, light blue watermark in the background. It features a central emblem with a sunburst at the top, a traditional Thai temple structure in the middle, and a stylized 'Y' shape at the bottom. The emblem is encircled by the university's name in Thai and English.

ภาคผนวก ข

โครงสร้างและคำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548

โครงสร้างของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป

องค์ประกอบของหลักสูตร		จำนวนหน่วยกิต
1. วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		21
1.1 กลุ่มภาษา		9
1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		6
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		6
2. วิชาศึกษาทั่วไปเลือกที่แต่ละหลักสูตรกำหนดให้เรียน	ไม่น้อยกว่า	9
รายวิชาในกลุ่มตนเอง		2 – 7
รายวิชาจากกลุ่มอื่น ๆ		2 – 7
รวมจำนวนหน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า	30

1. รายวิชา

1.1 รายวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	21	หน่วยกิต
1.1.1. กลุ่มภาษา	9	หน่วยกิต
0111101 ภาษาไทย 1	3(3-0-6)	
Thai 1		
0115101 ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)	
English 1		
0115102 ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)	
English 2		
1.1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	6	หน่วยกิต
0119101 พลวัตสังคมโลก	2(2-0-4)	
Dynamics of Global Society		
0600101 สุนทรียศาสตร์	2(2-0-4)	
Aesthetics		
0705103 เศรษฐกิจและการจัดการในโลกปัจจุบัน	2(2-0-4)	
Economy and Management in Today's World		

1.1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต

0216101	มนุษย์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม Man, Science, Technology and Environment	3(2-2-5)
0500101	วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health Science for Life Quality Enhancement	3(2-2-5)

1.2 รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือกที่แต่ละหลักสูตรกำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มภาษา กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หรือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สาขาวิชานั้นสังกัด ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 7 หน่วยกิต ส่วนที่เหลือให้เลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มอื่น ๆ ดังนี้

2.2.1 กลุ่มภาษา

0109101	ภาษาจีนปัจจุบันเบื้องต้น Basic Modern Chinese	3(2-2-5)
0110101	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese	3(2-2-5)
0111102	ภาษาไทย 2 Thai 2	3(3-0-6)
0113101	ภาษามลายูเบื้องต้น Basic Malay	3(2-2-5)
0115103	ภาษาอังกฤษ 3 English 3	3(3-0-6)
0121101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น Basic Korean	3(2-2-5)

2.2.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

0102103	อัตลักษณ์สังคมและท้องถิ่น Identity of Society and the Local Community	2(2-0-4)
0106101	มนุษย์กับสารสนเทศ Man and Information	2(2-0-4)

0107101	ประวัติสังคมไทย History of Thai Society	2(2-0-4)
0107102	เหตุการณ์โลกปัจจุบัน Contemporary World Events	2(2-0-4)
0116101	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประเทศไทย Natural Resources and Environment of Thailand	3(3-0-6)
0117102	การเมืองการปกครองในปัจจุบัน Current Politics and Government	2(2-0-4)
0308102	จิตวิทยาสัมพันธ์ Encountering Psychology	3(3-0-6)
0308103	การอยู่ค่ายพักแรม Camping	2(1-2-3)
0604102	สัจคีตนิยม Music Appreciation	3(3-0-6)
0604109	ดนตรีเพื่อคุณภาพชีวิต Music for Life Quality Enhancement	3(2-2-5)
0605101	ศิลปะและวัฒนธรรม Art and Culture	3(3-0-6)
0605102	ศิลปนิยม Art Appreciation	3(3-0-6)
0703101	เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน Economy in Daily Life	2(2-0-4)
0703102	เศรษฐศาสตร์สำหรับผู้ประกอบการ Economics for Entrepreneurs	3(3-0-6)
0703103	เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชุมชน Economics for Community Development	3(3-0-6)
0705104	การบัญชีและภาษีอากรในชีวิตประจำวัน Accounting and Taxation in Daily Life	3(3-0-6)

0705105	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจขนาดย่อมและธุรกิจชุมชน Introduction to Small and Community Businesses	3(3-0-6)
0801101	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life	2(2-0-4)

2.2.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

0204103	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry in Daily Life	2(2-0-4)
0207103	ชีววิทยาในชีวิตประจำวัน Biology in Daily Life	2(2-0-4)
0209103	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics in Daily Life	2(2-0-4)
0214101	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer	3(2-2-5)
0216102	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
0219201	หลักสถิติเบื้องต้น Introduction to Statistics	3(3-0-6)
0219202	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	3(2-2-5)
0219281	ปฏิบัติการทางสถิติ Statistics Laboratory	1(0-2-1)
0401101	ระบบการเกษตรเบื้องต้น Introduction to Agricultural Systems	3(3-0-6)
0401102	อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น Introduction to Agro - Industry	3(3-0-6)
0500102	การดูแลสุขภาพเบื้องต้น Basic Health Care	3(3-0-6)

0500103 สุขภาพผู้บริโภค	2(2-0-4)
Consumer's Health	
0500104 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2(1-2-3)
Exercise for Health	

คำอธิบายรายวิชา

1. รายวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ

1.1 กลุ่มภาษา

0111101 ภาษาไทย 1 3(3-0-6)

Thai 1

ศึกษาวัฒนธรรมทางภาษาในสังคมไทย ได้แก่ ระดับการใช้ภาษาและลักษณะเฉพาะของภาษาในวงการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน และพัฒนาทักษะทางภาษาทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียนเพื่อให้สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

0115101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)

English 1

ฝึกทักษะการฟัง อ่าน พูด และเขียน เพื่อการสื่อสารจากพื้นฐานเดิมของนิสิตชั้นปีที่ 1

0115102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)

English 2

บูรพวิชา : 0115101

ฝึกเสริมทักษะการฟัง อ่าน พูด และเขียนเพื่อการสื่อสาร โดยใช้ระดับภาษาที่สูงขึ้นกว่าวิชา 0115101

1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

0119101 พลวัตสังคมโลก 2(2-0-4)

Dynamics of Global Society

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง สร้างเสริมศักยภาพทางความคิด ความตระหนักในคุณค่าของตนเอง การกำหนดเป้าหมายของชีวิตทั้งในฐานะพลเมืองและพลโลก ที่มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

0600101 สุนทรียศาสตร์

2(2-0-4)

Aesthetics

ศึกษาความหมาย คุณค่า และความสัมพันธ์ของความงามในศาสตร์ศิลปะทั้งจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม วรรณกรรม ดนตรี และศิลปะการแสดง รวมทั้งคุณค่าของวัฒนธรรมและอารยธรรมของไทยและต่างประเทศ

0705103 เศรษฐกิจและการจัดการในโลกปัจจุบัน

2(2-0-4)

Economy and Management in Today's World

ศึกษาความรู้ ความสำคัญ และความเกี่ยวข้องของธุรกิจกับชีวิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อธุรกิจทั้งในด้านการแข่งขัน เศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม กฎหมาย เทคโนโลยี ข่าวสารและนวัตกรรมทางธุรกิจ ตลอดจนการนำความรู้ทางธุรกิจมาใช้เป็นแนวทางในการประกอบธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

0216101 มนุษย์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

3(2-2-5)

Man, Science, Technology and Environment

ศึกษาพัฒนาการและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำรงชีวิต วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฝึกการสืบค้นและนำเสนอข้อมูลโดยใช้ระบบสารสนเทศ

0500101 วิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต

3(2-2-5)

Health Science for Life Quality Enhancement

ศึกษาคุณภาพชีวิตมนุษย์ในสภาพแวดล้อมสังคมปัจจุบัน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต การสร้างเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและสมรรถภาพ ฝึกปฏิบัติ กิจกรรมการออกกำลังกาย การกีฬาหรือนันทนาการ

2. รายวิชาศึกษาทั่วไปเลือกที่แต่ละหลักสูตรกำหนดให้เรียน**2.1 กลุ่มภาษา**

0109101 ภาษาจีนปัจจุบันเบื้องต้น

3(2-2-5)

Basic Modern Chinese

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมจีน ระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ภาษาจีนกลางเบื้องต้น ฝึกฟังและพูดภาษาจีนกลางอย่างง่าย ๆ ฝึกเขียนและอ่านอักษรจีนปัจจุบัน

0110101 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น**3(2-2-5)****Basic Japanese**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น ระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่น ฟังฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นอย่างง่าย ๆ ฟังเขียนและอ่านอักษรฮิระะนะ (Hirangana) อักษรคะตะคะนะ (Katakana) อักษรโรมะจิ (Rōmaji)

0111102 ภาษาไทย 2**3(3-0-6)****Thai 2**

ศึกษาการใช้ภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร ฟังการพูดของบุคคลที่ประสบความสำเร็จ ฟังปาฐกถา อภิปรายหรือโต้วาที อ่านงานเขียนดีเด่นทั้งสารคดีและบันเทิงคดี ฟังเขียนจากประสบการณ์และจินตนาการ

0113101 ภาษามลายูเบื้องต้น**3(2-2-5)****Basic Malay**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมมลายู ระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ภาษามลายู ฟังฟังและพูดภาษามลายูอย่างง่าย ๆ ฟังเขียนและอ่านอักษรยาวี (Jawi scripts) อักษรรูมี (Rumi scripts) และอักษรไทยที่แทนเสียงภาษามลายูในประเทศไทยเพื่อใช้ในการเรียนรู้ศัพท์ภาษามลายูที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

0115103 ภาษาอังกฤษ 3**3(3-0-6)****English 2I**

บูรพวิชา : 0115102

พัฒนาทักษะการฟัง อ่าน พูดและเขียนเพื่อการสื่อสาร สามารถลำดับความคิดเป็นประเด็นที่มีเอกภาพ สัมพันธภาพและสารัตถภาพ โดยใช้ภาษาในระดับที่สูงขึ้น

0121101 ภาษาเกาหลีเบื้องต้น**3(2-2-5)****Basic Korean**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นด้านสังคมวัฒนธรรมที่เป็นบริบทของการใช้ภาษาเกาหลี ศึกษาอักษรระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ ฟังฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาเกาหลีโดยใช้ศัพท์ที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- 0102103 อัตลักษณ์สังคมและท้องถิ่น** **2(2-0-4)**
Identity of Society and the Local Community
 ศึกษาวิเคราะห์อัตลักษณ์สังคมไทย พัฒนาการทางสังคม วัฒนธรรม และระบบคุณค่าของท้องถิ่น ลักษณะทางสังคมที่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมรวมหมู่และกระบวนการทางสังคมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นโดยเน้นภาคใต้
- 0106101 มนุษย์กับสารสนเทศ** **2(2-0-4)**
Man and Information
 ศึกษาความสำคัญของสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การสังเคราะห์ การนำเสนอและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 0107101 ประวัติสังคมไทย** **2(2-0-4)**
History of Thai Society
 ศึกษาประวัติศาสตร์และสังคมไทย อิทธิพลจากภายนอกที่มีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมของสังคมไทยในแต่ละยุคจนหลอมรวมเป็นอารยธรรมไทย
- 0107102 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน** **2(2-0-4)**
Contemporary World Events
 ศึกษาเหตุการณ์สำคัญของโลกตั้งแต่สงครามเย็นสิ้นสุดลง บทบาทของมหาอำนาจกับการเมืองในโลกปัจจุบัน รวมทั้งบทบาทขององค์การระหว่างประเทศกับการสร้างสันติภาพ
- 0116101 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประเทศไทย** **3(3-0-6)**
Natural Resources and Environment of Thailand
 ศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประเทศไทย ปัจจัยทางด้านกายภาพและสังคมที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละภูมิภาค
- 0117102 การเมืองการปกครองในปัจจุบัน** **2(2-0-4)**
Current Politics and Government
 ศึกษาการเมืองการปกครองของไทยในปัจจุบัน ทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติเพื่อความเข้าใจวิถีชีวิตในระบอบประชาธิปไตยไทย

0308102 จิตวิทยาสัมผัส

3(3-0-6)

Encountering Psychology

ศึกษาวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี พฤติกรรมมนุษย์ บุคลิกลักษณะของมนุษย์ที่มีต่อการปฏิสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้องกับระหว่างร่างกาย จิตใจ และสังคม วิธีการสื่อสารเพื่อพัฒนาคน องค์การ องค์การและสังคม

0308103 การอยู่ค่ายพักแรม

2(1-2-3)

Camping

ศึกษาหลักการและประโยชน์ของการจัดค่ายพักแรม การวางแผนการจัดค่ายพักแรม ฝึกเขียน โครงการและฝึกอยู่ค่ายพักแรม

0604102 สังกิตนิยม

3(3-0-6)

Music Appreciation

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากลแบบคลาสสิก องค์ประกอบของดนตรี ประเภทของ ดนตรี เครื่องดนตรี ฝึกฟังดนตรีเพื่อสุนทรียรส

0604109 ดนตรีเพื่อคุณภาพชีวิต

3(2-2-5)

Music for Life Quality Enhancement

ศึกษาวิธีการนำดนตรีไปใช้ในการผ่อนคลาย และเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ฝึกฟังดนตรีและ ฝึกเล่นเครื่องดนตรีไทยหรือสากล

0605101 ศิลปะและวัฒนธรรม

3(3-0-6)

Art and Culture

ศึกษาชีวิต วิธีชีวิต ความเชื่อ ศรัทธาทางศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีและศิลปะและ วัฒนธรรมที่มีความเหมือนและแตกต่างกันของแต่ละพื้นที่

0605102 ศิลปนิยม

3(3-0-6)

Art Appreciation

ศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะพื้นฐานของศิลปะแขนงต่าง ๆ ทางด้านรูปแบบ เนื้อหา และสื่อที่แสดงออก

0703101 เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน

2(2-0-4)

Economy in Daily Life

ศึกษาแนวคิดทางเศรษฐกิจ การใช้ทรัพยากร การพัฒนาเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ กับต่างประเทศ ด้านการค้า การเงินและการลงทุน และความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

0703102 เศรษฐศาสตร์สำหรับผู้ประกอบการ**3(3-0-6)****Economics for Entrepreneurs**

ศึกษาแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการผลิตและการตลาด หลักการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจ กระบวนการและวิธีการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การวางแผนการผลิตและตลาด ตลอดจนบทบาทของภาครัฐที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจ

0703103 เศรษฐศาสตร์เพื่อการพัฒนาชุมชน**3(3-0-6)****Economics for Community Development**

ศึกษาสภาพและบทบาทของชุมชนในระบบเศรษฐกิจ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์การพัฒนา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน บทบาทของภาครัฐต่อการพัฒนาชุมชน ตลอดจนกรณีตัวอย่างของชุมชน

0705104 การบัญชีและภาษีอากรในชีวิตประจำวัน**3(3-0-6)****Accounting and Taxation in Daily Life**

ศึกษาหลักการบัญชีและภาษีอากรที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน วิธีการจัดทำบัญชี การจัดทำงบการเงินและการประเมินการดำเนินงาน

0705105 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจขนาดย่อมและธุรกิจชุมชน**3(3-0-6)****Introduction to Small and Community Businesses**

ศึกษาลักษณะพื้นฐาน และองค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจขนาดย่อมและธุรกิจชุมชน การตลาด การผลิต การจัดการ การบริหารงานบุคคล การบัญชี การเงิน การบริหารความเสี่ยง เอกสารทางธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณของนักธุรกิจ และปัญหาที่เกิดขึ้นในการประกอบธุรกิจ

0801101 กฎหมายในชีวิตประจำวัน**2(2-0-4)****Laws in Daily Life**

ศึกษากำเนิดและวิวัฒนาการของกฎหมาย ลักษณะของกฎหมายและความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับกฎเกณฑ์อื่น ๆ ในสังคม สภาพบังคับทางกฎหมาย สิทธิตามกฎหมายเอกชนและกฎหมายมหาชน สิทธิมนุษยชน กระบวนการยุติธรรมไทย กฎหมายอาญาที่ควรรู้ หลักทั่วไปเกี่ยวกับนิติกรรมและสัญญา กฎหมายครอบครัวและมรดก

2.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

0204103 เคมีในชีวิตประจำวัน

2(2-0-4)

Chemistry in Daily Life

ศึกษาความสำคัญของเคมีกับการดำรงชีวิต และการนำความรู้ทางเคมีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

0207103 ชีววิทยาในชีวิตประจำวัน

2(2-0-4)

Biology in Daily Life

ศึกษากระบวนการที่สำคัญทางชีววิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตและสภาพแวดล้อม โดยเน้นการปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

0209103 ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน

2(2-0-4)

Physics in Daily Life

ศึกษาความรู้เบื้องต้นและการค้นพบทางฟิสิกส์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมมนุษย์ โดยเน้นการค้นพบที่สำคัญและมีผลต่อวิวัฒนาการของประชาคมโลก รู้จักเข้าใจ โน้ตค้นทางฟิสิกส์กับปรากฏการณ์ธรรมชาติ สามารถนำความรู้เบื้องต้นทางฟิสิกส์มาประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

0214101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

3(2-2-5)

Introduction to Computer

ศึกษาพัฒนาการและหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน นวัตกรรมร่วมสมัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาเว็บไซต์ หลักการโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบโปรแกรมและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

0216102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

2(2-0-4)

Science in Daily Life

ศึกษาความรู้และความสำคัญของวิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

0219201 หลักสถิติเบื้องต้น**3(3-0-6)****Introduction to Statistics**

ศึกษาสถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปกติ การแจกแจงไคกำลังสอง การแจกแจงที การแจกแจงเอฟ การแจกแจงการชักตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบด้วยซี การทดสอบด้วยที การทดสอบด้วยเอฟ และการทดสอบด้วยไคกำลังสอง การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้นอย่างง่าย

0219202 สถิติในชีวิตประจำวัน**3(2-2-5)****Statistics in Daily Life**

ศึกษาความรู้ทั่วไปทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การชักสิ่งตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

0219281 ปฏิบัติการทางสถิติ**1(0-2-1)****Statistics Laboratory**

บูรพาวิชา สถ 201

ศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตามเนื้อหาที่สอดคล้องกับรายวิชา 0219201

0401101 ระบบการเกษตรเบื้องต้น**3(3-0-6)****Introduction to Agricultural Systems**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเกษตรกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อุดุนิยมวิทยา การเกษตร ประสิทธิภาพของระบบผลผลิต การผลิตและการตลาดทางการเกษตรของโลก หลักการและนิยามของการเกษตรยั่งยืน แนวทางการพัฒนาการเกษตรยั่งยืน ศึกษากรณีตัวอย่างการเกษตรยั่งยืน

0401102 อุตสาหกรรมเกษตรเบื้องต้น**3(3-0-6)****Introduction to Agro - Industry**

ศึกษาความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรรมพื้นฐานกับอุตสาหกรรมเกษตร คุณสมบัติและคุณภาพของวัตถุดิบ หลักพื้นฐานการแปรรูปและการถนอมผลผลิตจากการเกษตร การบรรจุ การเก็บรักษา การเสื่อมสภาพ การควบคุมคุณภาพ การตลาดและการจัดการ

0500102 การดูแลสุขภาพเบื้องต้น**3(3-0-6)****Basic Health Care**

ศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพมนุษย์ การเจ็บป่วยและความผิดปกติ การป้องกันโรคระดับปฐมภูมิ การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ

0500103 สุขภาพผู้บริโภค**2(2-0-4)****Consumer's Health**

ศึกษาแนวคิด หลักการและความสำคัญของสุขภาพของผู้บริโภค หลักในการเลือกซื้อเครื่องอุปโภคบริโภค ความรู้ อันตรายที่เกิดจากจุลินทรีย์ สารเคมีในอาหาร การตรวจสอบอาหารปลอมแปลง สารปนเปื้อนในอาหาร การป้องกันอันตรายจากสารเคมี ความเชื่อและมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับอาหารและสุขภาพ หลักการเลือกซื้อและเลือกใช้บริการทางสุขภาพ พ.ร.บ. คุ้มครองผู้บริโภค

0500104 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**2(1-2-3)****Exercise for Health**

ศึกษาแนวคิด หลักการ ของการออกกำลังกายเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ แบบผสมผสานและฝึกปฏิบัติการทดสอบสมรรถภาพทางกาย



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ
ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ
ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี
พ.ศ. 2540 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยทักษิณ พ.ศ. 2539
สภามหาวิทยาลัยทักษิณ ออกข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540 ไว้ดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2540”
- ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ 3 การดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาชั้นปริญญาตรี ซึ่งมีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับหรือระเบียบอื่นใดกำหนดไว้ หรือที่มีได้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นราย ๆ ไป
- ข้อ 4 ให้อธิการบดี รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

หมวดที่ 1

ประเภทนิสิตและระบบการศึกษา

- ข้อ 5 ประเภทของนิสิต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้
 - 5.1 นิสิตภาคปกติ หมายถึง นิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาตามแผนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย โดยปกติเปิดเรียนในเวลาราชการแต่ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นเป็นพิเศษ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เปิดเรียนนอกเวลาราชการด้วย
 - 5.2 นิสิตภาคสมทบหรือนิสิตภาคพิเศษ หมายถึง นิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษ นอกแผนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย หรือตามความต้องการ โดยปกติเปิดเรียนนอกเวลาราชการ แต่ในภาคเรียนฤดูร้อน มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เปิดเรียนในเวลาราชการด้วย

ข้อ 6 ให้จัดการศึกษาตามหน่วยกิตตามประเภทของนิสิต ดังนี้

- 6.1 ภาคปกติ ปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียนคือ ภาคต้นและภาคปลาย แต่ละภาคเรียน ให้มีระยะเวลาเรียนและเวลาสอบ ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยถือเป็นภาคเรียนหนึ่งของการศึกษาได้ด้วย โดยมีจำนวนชั่วโมงการเรียนและการสอบในแต่ละรายวิชา เท่ากับ จำนวนชั่วโมงการเรียนและการสอบในภาคต้นหรือภาคปลาย
- 6.2 ภาคสมทบหรือภาคพิเศษ ปีการศึกษาหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็น 3 ภาคเรียน คือ ภาคต้น ภาคปลาย และภาคฤดูร้อน ในภาคต้นและภาคปลาย ให้มีระยะเวลาเรียนและเวลาสอบ ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ ส่วนในภาคฤดูร้อน ให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนและการสอบในแต่ละรายวิชาเท่ากับจำนวนชั่วโมงในการเรียนและการสอบในภาคต้นหรือภาคปลาย
- 6.3 หน่วยกิต หมายถึง มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับในแต่ละรายวิชา
 - 6.3.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษา ปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 6.3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - 6.3.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

หมวดที่ 2

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 7 ให้จัดหลักสูตรการศึกษาเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- 7.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 150 หน่วยกิต
- 7.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 87 หน่วยกิต

ข้อ 8 กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี มีดังนี้

- 8.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาระดับภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาระดับภาคสมทบ
- 8.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาระดับภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาระดับภาคสมทบ

หมวดที่ 3 การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ 9 คุณวุฒิและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต จะต้องมีความรู้และคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 9.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยนี้รับรองเพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ในคณะใดคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัยนี้ ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของคณะนั้น ๆ หรือ
- 9.2 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยนี้รับรอง เพื่อเข้าศึกษาในชั้น ปริญญาตรีตามหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง 2 ปี ในคณะใดคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัยนี้ ตามระเบียบ หรือเงื่อนไขของคณะนั้น ๆ
- 9.3 เป็นผู้มีความประพฤติดี
- 9.4 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงซึ่งเป็นโรคที่สังคมรังเกียจ และ/หรือ โรคที่จะเบียดเบียนหรือเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

ข้อ 10 การรับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

- 10.1 โดยการสอบคัดเลือก
- 10.2 คัดเลือก
- 10.3 รับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- 10.4 รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยหรือโครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

- 11.1 ผู้ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต จะต้องเป็นผู้ที่สอบคัดเลือกได้และหรือได้รับการคัดเลือกตามข้อ 10

- 11.2 ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนิสิตประเภทใด เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใด ของสาขาวิชาเอกในคณะใด จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในประเภทหรือหลักสูตร และสาขาวิชาเอกของคณะนั้น
- 11.3 ผู้สมัครที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกตามข้อ 10 จะมีสภาพเป็นนิสิตก็ ต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้วเท่านั้น
- 11.4 ในการขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ผู้สมัครที่สอบคัดเลือกได้และหรือได้รับการคัดเลือก จะต้องนำหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนดมารายงานตัวต่อนายทะเบียนของ มหาวิทยาลัยด้วยตนเอง พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ ตาม ระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษา ใน วัน เวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 11.5 ผู้สมัครที่สอบคัดเลือกได้ และหรือ ได้รับการคัดเลือกที่ไม่อาจมาขึ้นทะเบียนเป็น นิสิต ตามวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะขึ้นทะเบียนเป็น นิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อน วันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นวันรายงานตัว และจะต้องมารายงานตัวภายใน 7 วัน นับจากวันสุดท้ายของวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นวันรายงานตัว

หมวดที่ 4 การลงทะเบียน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียน

- 12.1 กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียน ให้เป็นไปตามประกาศ ของมหาวิทยาลัย
- 12.2 นิสิตจะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการในการเลือกเรียนรายวิชา ใด ๆ ในแต่ละภาคเรียนก่อนการลงทะเบียนเรียน ถ้ารายวิชาใดกำหนดว่าจะต้อง เรียนรายวิชาอื่นก่อน นิสิตจะต้องเรียนรายวิชานั้นแล้ว หรือได้รับอนุมัติจากหัวหน้า ภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัด จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าวได้
- 12.3 จำนวนหน่วยกิตในแต่ละภาคเรียน
- 12.3.1 นิสิตภาคปกติ จะต้องลงทะเบียนเรียนในภาคต้นและภาคปลายไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต นิสิตภาคสมทบจะลงทะเบียนเรียน ในภาคต้นและภาคปลาย ไม่ต่ำกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 18 หน่วยกิต

ยกเว้น ในภาคเรียนที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา จะลงทะเบียนเรียนเท่ากับ หน่วยกิตที่เหลือซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้

12.3.2 นิสิตจะลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ได้ไม่เกิน 10 หน่วยกิต

12.3.3 นิสิตภาคปกติสภาพรอฟินิจให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในภาคต้น และภาคปลาย นิสิตภาคสมทบสภาพรอฟินิจให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 12 หน่วยกิตในภาคต้นและภาคปลาย และไม่เกิน 10 หน่วยกิตในภาค ฤดูร้อน

12.3.4 นิสิตที่จะลงทะเบียนน้อยกว่าหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 12.3.1 และข้อ 12.3.2 ได้อีกไม่เกิน 3 หน่วยกิต ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่ นิสิตสังกัด

12.4 การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ ของ มหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว นิสิตผู้ใดชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ ภายหลัง จากวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่า ด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

12.5 นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ในภาคเรียนใด ภายในกำหนดวันตามประกาศ ของมหาวิทยาลัยจะ ไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคเรียนนั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณี พิเศษจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัด ทั้งนี้ จะต้องลงทะเบียนโดยสมบูรณ์ภายใน 2 สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคเรียน

12.6 นิสิตภาคปกติจะลงทะเบียนในแต่ละภาคเรียน เพื่อเรียนรายวิชาใด ๆ ร่วมกับนิสิต ภาคสมทบได้ต่อเมื่อได้รับการยินยอมจากหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และ ได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และต้องจ่ายเงินค่าธรรมเนียมการ ศึกษาต่าง ๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่า ธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคสมทบ และจำนวนหน่วยกิตที่ลง ทะเบียนเรียนจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ 12.3

12.7 นิสิตภาคสมทบ จะลงทะเบียนในแต่ละภาคเรียน เพื่อเรียนรายวิชาใด ๆ ร่วมกับ นิสิตภาคปกติได้ต่อเมื่อได้รับการยินยอมจากหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชาสังกัด และ ได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และต้องจ่ายเงินค่าธรรมเนียมการ ศึกษาต่าง ๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่า ธรรมเนียมการศึกษาสำหรับปริญญาตรีภาคสมทบ และจำนวนหน่วยกิตที่ลง ทะเบียนเรียนจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ 12.3

ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนวิชาเรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

- 13.1 นิสิตลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้ โดยต้องชำระค่าหน่วยกิตตามระเบียบมหาวิทยาลัยทักษิณว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติหรือภาคสมทบแล้วแต่กรณี และให้นิสิตระบุในบัตรลงทะเบียนเรียนด้วยว่าเรียนวิชาใดเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต
- 13.2 ให้งานทะเบียนและสถิติ นิสิต ลงทะเบียนในช่องผลการเรียนรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตนั้นว่า “AUD” เฉพาะผู้ที่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้
- 13.2.1 มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา และ
- 13.2.2 ให้ผ่านการประเมินจากอาจารย์ผู้สอน
- 13.3 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใด ๆ ที่ไม่ใช่ นิสิตของมหาวิทยาลัยเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่บุคคลผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและมีพื้นฐานความรู้การศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ เช่นเดียวกับนิสิตระดับปริญญาตรี และต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยทักษิณ ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคสมทบ

ข้อ 14 การขอลอน ขอเพิ่ม หรือการของดรายวิชาที่จะเรียน

- 14.1 การขอลอน ขอเพิ่ม หรือของดรายวิชาที่จะเรียนต้องได้รับความยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ และได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และให้คณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดแจ้งให้นายทะเบียนทราบทันที
- 14.2 การขอลอนหรือขอเพิ่มรายวิชาที่จะเรียน จะต้องได้รับอนุมัติและดำเนินการให้เสร็จสิ้น ภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากเปิดภาคเรียนของภาคต้นและภาคปลาย และภายใน 1 สัปดาห์แรก นับจากการเปิดภาคเรียนของภาคฤดูร้อน
- 14.3 การของดเรียนรายวิชาใด จะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดก่อนวันสอบปลายภาควันแรกตามกำหนดของมหาวิทยาลัย 2 วัน

ข้อ 15 การขอลอนเงินค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา

- 15.1 นิสิตที่ขอลอนหรือของดเรียนรายวิชาใดเพราะมหาวิทยาลัยประกาศไม่เปิดสอนรายวิชานั้นทั้งภาคเรียน มีสิทธิ์ขอลอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน
- 15.2 นิสิตที่ขอลอนรายวิชาใด ภายใน 2 สัปดาห์แรกของการเปิดภาคต้นและภาคปลาย หรือภายในหนึ่งสัปดาห์แรกของการเปิดภาคฤดูร้อน มีสิทธิ์ขอลอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

15.3 นิสิตที่ขอเรียนรายวิชาภายหลังเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 14.2 ไม่มีสิทธิ์ขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียน

หมวดที่ 5
การวัดและการประเมินผลการศึกษา

- ข้อ 16 เวลาเรียน
- นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชานั้น
- ข้อ 17 อาจให้มีการประเมินผลเป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคเรียน และมีการวัดผลเมื่อสิ้นสุดภาคเรียนอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินผลการศึกษา
- ข้อ 18 ระบบการให้คะแนน
- 18.1 ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชา ให้กระทำเป็นแบบระดับขั้นซึ่งมีความหมายและค่าระดับขั้น ดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

18.2 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับขั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	งดเรียน โดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AUD	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In progress)

18.3 การให้ E ให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้ด้วย

18.3.1 นิสิตขาดสอบ โดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัด

18.3.2 นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ 16 หรือลงทะเบียนแล้วไม่ได้เข้าชั้นเรียนในรายวิชานั้น

18.3.3 นิสิตทุจริตในการสอบ

18.4 การให้ I ในรายวิชาใด จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

18.4.1 นิสิตที่มีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ 16 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุพ้นวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัด

18.4.2 อาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ โดยไม่ใช้ความผิดของนิสิต

18.5 นิสิตที่ได้รับการให้คะแนนระดับชั้น 1 จะต้องดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ระดับชั้น I ให้เสร็จสิ้น เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการประเมินได้ภายในภาคเรียนถัดไปที่นิสิตมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนระดับชั้น I เป็น E โดยอัตโนมัติ

18.6 การให้ W ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

18.6.1 นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชานั้น ตามข้อ 14.3

18.6.2 นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน ตามข้อ 23

18.6.3 นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

18.6.4 ได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตสังกัดให้เปลี่ยนจากระดับชั้น I ที่นิสิตได้รับตามข้อ 18.4.1 และครบกำหนดการเปลี่ยนระดับชั้น I แล้วแต่การป่วยหรือเหตุสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

18.7 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้หาตำแหน่งระดับชั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลสมบูรณ์ที่มีการให้คะแนนแบบระดับชั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียน

เรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับชั้นที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาค่าระดับชั้นเฉลี่ยด้วย

18.8 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิต เพื่อให้ครบหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

18.9 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคเรียนให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคเรียนนั้น

18.10 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มต้นเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมด ตามข้อ 18.7 เป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

18.11 ในภาคเรียนใดที่นิสิตปริญญาดำเนินได้ I หรือ IP ให้คำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคเรียนนั้น โดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ I หรือ IP เท่านั้น

ข้อ 19 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

19.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ไม่ต่ำกว่า D นิสิตจะลงทะเบียนเรียนซ้ำอีกได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ โดยไม่ได้ขออนุมัติจากคณะบดีของคณะที่นิสิตนั้นสังกัด ให้งานทะเบียนและสถิติ นิสิตถอนรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำออก โดยไม่ต้องคืนเงินค่าหน่วยกิตให้นิสิต

19.2 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ E นิสิตจะลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือจะเลือกเรียนรายวิชาอื่นที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงแทนกันก็ได้ ในการเลือกเรียนแทนนี้จะต้องได้รับความยินยอมจากหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณะบดีของคณะที่ภาควิชาสังกัด

19.3 ในกรณีที่นิสิตย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาเอกหรือวิชาโท รายวิชาที่สอบได้ E ในรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับของคณะหรือสาขาวิชาเอกเดิม หรือวิชาโทเดิม นิสิตจะต้องเรียนซ้ำหรือจะเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกในสาขาวิชาเอกใหม่ หรือรายวิชาโทเลือกในสาขาวิชาโทใหม่แทนกันก็ได้ ตามแต่กรณี ในการเลือกเรียนแทนนี้ ต้องได้รับความยินยอมจากหัวหน้าภาควิชาของสาขาวิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่ และได้รับอนุมัติจากคณะบดีที่สาขาวิชาเอก หรือวิชาโทใหม่สังกัด วิชาที่เลือกเรียนแทนนี้จะต้องไม่นับหน่วยกิตในโครงสร้างของหลักสูตรในวิชาเอกหรือวิชาโทใหม่

ข้อ 20 การจำแนกสภาพนิสิต

- 20.1 นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคเรียนแรก หรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
- 20.2 นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมทุกภาคเรียนตั้งแต่ 1.75 ถึง 1.99
- 20.3 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำได้เมื่อสิ้นภาคเรียนที่นิสิตลงทะเบียนเรียนแต่ละภาค ทั้งนี้ ยกเว้น นิสิตที่เข้าศึกษาเป็นภาคเรียนแรก การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคเรียนที่นิสิตลงทะเบียนเรียนเป็นภาคเรียนที่สองนับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา
- 20.4 นิสิตภาคปกติที่ลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อน ให้เฉลี่ยผลการเรียนและจำแนกสภาพนิสิตเมื่อสิ้นภาคเรียนฤดูร้อนด้วย
- 20.5 งานทะเบียนและสถิตินิสิต จะต้องแจ้งสภาพรอพินิจให้นิสิตที่มีสภาพรอพินิจและอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการของนิสิตผู้นั้นทราบโดยเร็วที่สุด และต้องก่อนกำหนดวันลงทะเบียนในภาคเรียนถัดไป

ข้อ 21 การทุจริตในการสอบ

นิสิตที่ทำการทุจริตด้วยประการใด ๆ ก็ตาม เกี่ยวกับการสอบทุกชนิด มหาวิทยาลัยอาจสั่งให้

- 21.1 ตกในรายวิชานั้น หรือ
- 21.2 ตกในรายวิชานั้น และพักการเรียนในภาคเรียนถัดไป หรือ
- 21.3 พ้นจากสภาพนิสิต

ข้อ 22 ฐานะชั้นปีของนิสิต

- 22.1 นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมต่ำกว่า 35 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1
- 22.2 นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ 35 หน่วยกิต แต่ไม่ถึง 70 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ 2
- 22.3 นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ 70 หน่วยกิต แต่ไม่ถึง 105 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ 3
- 22.4 นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ 105 หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ 4

หมวดที่ 6

การลาพักการเรียนและการเปลี่ยนประเภทนิสิต

ข้อ 23 การลาพักการเรียน

23.1 นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุมัติลาพักการเรียนต่อคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดได้ในกรณีต่อไปนี้

23.1.1 ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการ หรือได้รับหมายเรียกเข้ารับ การตรวจเลือก หรือรับการเตรียมพล

23.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใด ซึ่ง มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

23.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคเรียนนั้น ตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์ จากสถาน พยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วย สถานพยาบาลซึ่งเป็นของเอกชน และที่ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

23.1.4 มีความจำเป็นส่วนตัว และได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยทักษิณมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคเรียน

23.2 การลาพักการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับ อนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และให้คณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดแจ้งให้ นายทะเบียนทราบโดยเร็วที่สุด ทั้งนี้ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนวันแรกของวัน ปิดภาคเรียน

23.3 การลาพักการเรียนให้นับครั้งละไม่เกิน 1 ภาคเรียน ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนใหม่

23.4 ในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวม อยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

23.5 ในระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน นิสิตจะต้องชำระเงินค่าบำรุง มหาวิทยาลัยตามระเบียบทุกภาคเรียน เพื่อรักษาสภาพนิสิต มิฉะนั้นจะถูกคัดชื่อ ออกจากมหาวิทยาลัย

23.6 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับ เข้าเรียนต่อคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และให้คณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดแจ้ง ให้งานทะเบียนและสถิตินิสิต ทราบก่อนการลงทะเบียนในภาคเรียนที่นิสิตจะกลับ เข้าเรียน

ข้อ 24 การเปลี่ยนประเภทนิสิตชั้นปริญญาตรี

- 24.1 นิสิตภาคปกติจะเปลี่ยนประเภทเป็นนิสิตภาคสมทบ หรือนิสิตภาคสมทบจะเปลี่ยนประเภทเป็นนิสิตภาคปกติได้ก็แต่โดยการสอบคัดเลือก
- 24.2 นิสิตที่เปลี่ยนประเภทจะต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนเข้ามาอย่างน้อย 4 ภาคเรียนก่อนสำเร็จการศึกษา
- 24.3 ในกรณีที่นิสิตที่เปลี่ยนประเภท ต้องการ โอนจำนวนหน่วยกิตในประเภทเดิม ต้องโอนจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้เคยเรียนมา จะโอนเป็นบางรายวิชาไม่ได้ ระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่วันที่เข้าเรียนในประเภทเดิม

หมวดที่ 7

การย้ายคณะ การเปลี่ยนวิชาเอก-โท และการรับโอนนิสิต นักศึกษาจากสถาบันอื่น

ข้อ 25 การย้ายคณะ

- 25.1 นิสิตที่จะขอย้ายคณะ ต้องเป็นนิสิตที่ศึกษาตามหลักสูตร 4 ปี และมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 25.1.1 ได้ลงทะเบียนเรียนในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน และมีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
 - 25.1.2 ไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะมาก่อน
 - 25.1.3 การพิจารณาให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะนั้น ๆ และเป็นไปตามเกณฑ์ในประกาศของมหาวิทยาลัยที่เสนอโดยคณะนั้น ๆ*
- 25.2 การยื่นคำร้องขอย้ายคณะ นิสิตจะต้องแสดงเหตุผลประกอบการพิจารณา
- 25.3 การย้ายคณะ ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ขอย้ายคณะ
- 25.4 นิสิตที่ขอย้ายคณะ จะต้องลงทะเบียนเรียนในคณะที่เข้ามาอย่างน้อย 4 ภาคเรียนก่อนสำเร็จการศึกษา
- 25.5 รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตย้ายคณะ ได้เรียนมา ถึงแม้ว่าไม่ตรงกับหลักสูตรของคณะที่ย้ายเข้าก็ตาม ให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

ข้อ 26 การเปลี่ยนวิชาเอกและวิชาโท

- 26.1 นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี จะเปลี่ยนวิชาเอกได้ก็โดยการสอบเข้าใหม่ รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตที่ศึกษาตามหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปีที่ขอเปลี่ยนวิชาเอกได้เรียน

* แก้ไขตามระเบียบฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541

มาแล้ว ถึงแม้ไม่ตรงกับหลักสูตรของวิชาเอกที่ขอย้ายเข้าก็ตาม ก็ให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

26.2 นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตร 4 ปี และไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะมาก่อน อาจขอเปลี่ยนวิชาเอก และวิชาโท ได้เพียงครั้งเดียว ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของภาควิชาที่เกี่ยวข้องและได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด และให้คณบดีแจ้งให้งานทะเบียนและสถิตินิสิตทราบ

ข้อ 27 การรับโอนนิสิต นักศึกษา จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

27.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ากับมหาวิทยาลัยทักษิณได้

27.2 การรับโอนนิสิตนักศึกษา ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะที่นิสิตนักศึกษาขอโอนเข้าเรียน และต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี โดยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

27.2.1 ต้องมีคุณสมบัติ ตามข้อ 9.1 ข้อ 9.2 และข้อ 9.4

27.2.2 จะต้องลงทะเบียนเรียนในสถาบันการศึกษาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน

27.2.3 มีรายวิชาที่สามารถเทียบโอนกับรายวิชาของมหาวิทยาลัยทักษิณได้ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 60 หน่วยกิต และค่าระดับชั้นเฉลี่ยของรายวิชานี้ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

27.2.4 ผู้ที่จะขอโอนจะต้องลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยทักษิณอย่างน้อย 4 ภาคเรียนก่อนสำเร็จการศึกษา

27.3 การสมัครขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยทักษิณอย่างน้อย 2 เดือนก่อนวันกำหนดลงทะเบียนเรียนของภาคเรียนที่จะโอนเข้าศึกษา

27.4 ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาเดิม

27.5 การเทียบโอนหรือรับโอนรายวิชา ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด โดยยึดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

27.5.1 รายวิชาเดิมที่นำมาเทียบโอนหรือรับโอน จะต้องมื่อนือหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกันและมีปริมาณเท่ากัน หรือไม่น้อยกว่ารายวิชาที่ขอเทียบ

27.5.2 จะต้องมื่อผลการเรียนไม่ต่ำกว่าค่าระดับชั้น 2.00

27.6 การโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

หมวดที่ 8

การพ้นจากสภาพนิสิต การขอรับปริญญา และการให้ปริญญา

ข้อ 28 การพ้นจากสภาพนิสิต

นิสิตจะพ้นจากสภาพนิสิต ในกรณีต่อไปนี้

28.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และได้รับปริญญาตามข้อ 30

28.2 ได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัดให้ลาออก

28.3 ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

28.3.1 ไม่มาลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ยกเว้นได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด ในกรณีต่อไปนี้

28.3.1.1 ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการ หรือได้รับหมายเรียกเข้ารับการตรวจเลือก หรือรับการเตรียมพล

28.3.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

28.3.1.3 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน เกินร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคเรียนนั้น ตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์ จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ซึ่งเป็นของเอกชนและที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

28.3.2 เมื่อพ้นกำหนดเวลาหนึ่งภาคเรียนแล้ว ไม่ชำระเงินค่าบำรุงมหาวิทยาลัยเพื่อรักษาสภาพนิสิต

28.3.3 ขาดคุณวุฒิหรือคุณสมบัติตามข้อ 9 อย่างใดอย่างหนึ่ง

28.3.4 เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมทุกภาคเรียนต่ำกว่า 1.75

28.3.5 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจ ที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 1.80 เป็นเวลา 2 ภาคเรียน ที่มีการจำแนกสภาพต่อเนื่องกัน

28.3.6 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจเป็นเวลา 4 ภาคเรียน ที่มีการจำแนกสภาพต่อเนื่องกัน

28.3.7 มีระยะเวลาศึกษาครบตามกำหนดในข้อ 8 แต่ไม่จบหลักสูตร หรือได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00

28.4 ถูกให้ออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีต่อไปนี้

28.4.1 ทำการทุจริตอย่างร้ายแรงในการสอบ

28.4.2 มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรงในขณะที่เป็นนิสิต

28.4.3 ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

ข้อ 29 การขอรับปริญญา

29.1 ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาต่อนายทะเบียนภายใน 1 เดือน นับแต่วันเปิดภาคเรียนนั้น

29.2 นิสิตที่จะขอรับปริญญา จะต้องมีเวลาลงทะเบียนเรียนที่มหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตร 4 ปี และ 3 ภาคเรียน สำหรับหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี

ข้อ 30 การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณานิสิตที่ได้ยื่นความจำนงค์ขอรับปริญญา และมีความประพฤติดี เสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิตหรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

30.1 ปริญญابัณฑิต

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญابัณฑิต ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00

30.2 ปริญญابัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญابัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร 4 ปี ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ต่ำกว่า C ในรายวิชาใด

30.3 ปริญญابัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง*

นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญابัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร 4 ปี ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.60 ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ต่ำกว่า C ในรายวิชาใด

หมวดที่ 9

บทเฉพาะกาล

ข้อ 31 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2540 เป็นต้นไป

ข้อ 32 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2540 ยกเว้น

32.1 นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2538 ให้นำข้อบังคับดังต่อไปนี้มาใช้บังคับแทน

32.1.1 ให้มีการประเมินผลการศึกษาแต่ละรายวิชา ด้วยระบบขั้นคะแนน ดังนี้

* แก้ไขตามระเบียบฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4
B	ดี (Good)	3
C	พอใช้ (Fair)	2
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1
E	ตก (Failure)	0
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์	-
W	งดการเรียน โดยได้รับอนุมัติ	-

32.1.2 การจำแนกสภาพนิสิต

ให้นำผลการเรียนของรายวิชาที่นิสิตภาคปกติลงทะเบียน ในภาคฤดูร้อน ไปคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมรวมกับผลการเรียนของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนในภาคเรียนถัดไป โดยไม่ต้องจำแนกสภาพนิสิตเมื่อสิ้นภาคฤดูร้อน*

32.1.3 การให้ปริญญา

32.1.3.1 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ 2 ตามข้อ 30.2 นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ 2 ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D หรือ E ในรายวิชาใด

32.1.3.2 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ 1 ตามข้อ 30.3 นิสิตผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ 1 ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D หรือ E ในรายวิชาใด

32.2 นิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2538 และปีการศึกษา 2539 ให้นำข้อบังคับดังต่อไปนี้มาใช้บังคับแทน

32.2.1 การจำแนกสภาพนิสิต

32.2.1.1 ให้นำผลการเรียนของรายวิชาที่นิสิตภาคปกติลงทะเบียนในภาคฤดูร้อนไปคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมรวมกับผลการเรียนของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนในภาคเรียนถัดไป โดยไม่ต้องจำแนกสภาพนิสิตเมื่อสิ้นภาคฤดูร้อน*

* แก้ไขตามระเบียบฉบับที่ 2 พ.ศ. 2541

32.2.1.2 นิสิตสภาพรอฟินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 1.50 ถึง 1.99

32.2.2 การพัฒนาสภาพนิสิต ให้บังกลับใช้ตามข้อ 28 ยกเว้นข้อ 28.3.4 และข้อ 28.3.5 โดยให้ใช้ข้อบังคับดังต่อไปนี้

32.2.2.1 เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50

32.2.2.2 เป็นนิสิตสภาพรอฟินิจที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เป็นเวลา 2 ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

ประกาศ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541



เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยทักษิณ

