

หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พุทธศักราช 2550

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Web Programming and Security

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ)
Bachelor of Science (Web Programming and Security)

ชื่อย่อ : วท.บ. (การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ)
B.S. (Web Programming and Security)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ มุ่งพัฒนาคนให้มีความรู้คู่คุณธรรม คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะทางการโปรแกรม การแก้ปัญหาด้านความปลอดภัยบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสามารถนำองค์ความรู้ไปประกอบอาชีพเพื่อพัฒนาท้องถิ่นได้

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางด้านการบริหารระบบเครือข่าย
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถทางด้านการบริหารระบบฐานข้อมูล

5. กำหนดการเปิดสอน

ปีการศึกษา 2550

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
2. ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ซึ่งกำหนดไว้สำหรับผู้มีสิทธิเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

คัดเลือกตามหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

8. ระบบการศึกษา

1. จัดการศึกษาแบบทวิภาค หนึ่งปีการศึกษามี 2 ภาคเรียน หนึ่งภาคเรียนมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
2. ในกรณีที่จัดการศึกษาแบบอื่นให้ยึดมาตรฐานชั่วโมงรวมไม่ต่ำกว่าข้อ 1)
3. จัดการศึกษาเป็นแบบรายวิชา โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้ น(ท-ป-ศ)
น หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา
ท หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคทฤษฎี โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
ป หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคปฏิบัติ โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์
ศ หมายถึง จำนวนเวลาศึกษาด้วยตัวเอง โดยคิดจากผลรวมของ 2 เท่าชั่วโมงทฤษฎี และครึ่งหนึ่งของชั่วโมงปฏิบัติ

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ปีการศึกษา และไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดผลประเมินผลและการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

12. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ภาคผนวก ก)

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 นักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา

นักศึกษา	ปีการศึกษา			
	2550	2551	2552	2553
ชั้นปีที่ 1	50	50	50	50
ชั้นปีที่ 2		50	50	50
ชั้นปีที่ 3			50	50
ชั้นปีที่ 4				50
รวม	50	100	150	200

13.2 จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนบัณฑิต
2553	50
2554	50
2555	50
2556	50

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่มีอยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการในอนาคต/หน่วย	หมายเหตุ
1.	ห้องบรรยาย	-	1 ห้อง	
2.	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ *	4 ห้อง	1 ห้อง	
3.	ห้องปฏิบัติการเครือข่ายและศึกษาเอกเทศด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1 ห้อง	-	
4.	ห้องพักอาจารย์	3 ห้อง	1 ห้อง	
5.	ห้องสมุดโปรแกรมวิชา	-	1 ห้อง	

* ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ พร้อมซอฟต์แวร์สนับสนุน เช่น ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ และ ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง

14.2 อุปกรณ์การสอน

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่มีอยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการในอนาคต/หน่วย	หมายเหตุ
1.	เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์	229 เครื่อง	51 เครื่อง	
2.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	1 เครื่อง	2 เครื่อง	
3.	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ (LCD Projector)	5 เครื่อง	1 เครื่อง	
4.	เครื่อง Scanner	4 เครื่อง	-	
5.	กล้องถ่ายรูปดิจิทัล	1 ตัว	-	
6.	เครื่องพิมพ์ Laser	7 เครื่อง	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในอนาคต/หน่วย	หมายเหตุ
7.	โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์	215 ตัว	51 ตัว	
8.	HUB	13 ตัว	-	
9.	เครื่องควบคุมและสำรองไฟ	3 เครื่อง	-	
10.	โทรทัศน์สี ขนาด 29"	2 เครื่อง	-	
11.	คิจิตอล มัลติมิเตอร์ Testmate 265	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
12.	วีดีโอ	1 เครื่อง	-	
13.	เครื่องบันทึก CD	6 เครื่อง	-	
14.	ออสซิลโลสโคป ขนาด 40 Mhz ยี่ห้อ Hameg	1 เครื่อง	-	
15.	ฉากรับภาพชนิดเขวนแบบมือดึง	4 อัน	2 อัน	
16.	กล้องถ่ายวีดีโอคิจิตอล	1 ตัว	-	
17.	เครื่องขยายเสียง ขนาด 100 วัตต์พร้อมลำโพง	2 เครื่อง	-	
18.	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Note book)	13 เครื่อง	14 เครื่อง	
19.	เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพ 3 มิติ (visualizer)	4 เครื่อง	2 เครื่อง	

15. ห้องสมุด

จำนวนหนังสือและตำราเรียน (ภาคผนวก ข)

16. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปตามที่รัฐบาลจัดสรรและคำบำรุงการศึกษา

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการ โปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ ประกอบด้วย

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	33
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6
1.4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9
2) หมวดวิชาเฉพาะ	97
2.1) กลุ่มวิชาแกน	15
2.2) กลุ่มวิชาเอก	69
2.3) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	
กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	6
2.4) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6

17.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	33 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12 หน่วยกิต
บังคับ	12 หน่วยกิต
THAI 0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
ENG 0101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
ENG 0102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0-6)
LSIT 0101 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)

เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา สำหรับสาขาวิชาที่จัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรไม่ถึง 12 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม โดยให้นับหน่วยกิตเพิ่มในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

ENG 0103	ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาเฉพาะด้าน	3(3-0-6)
ENG 0104	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)
1.2	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
	ให้เลือกเรียนรายวิชาจาก 2 กลุ่ม ดังนี้	
1.2.1	เลือก	3 หน่วยกิต
PG 0101	พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน	3(3-0-6)
GH 0101	ความจริงของชีวิต	3(3-0-6)
1.2.2	เลือก	3 หน่วยกิต
ART 0101	สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์	3(3-0-6)
DM 0101	สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง	3(3-0-6)
MUS 0101	สุนทรียภาพทางดนตรี	3(3-0-6)
1.3	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
	เลือก	6 หน่วยกิต
GSOC 0101	วิถีไทย	3(3-0-6)
GSOC 0102	วิถีโลก	3(3-0-6)
GSOC 0103	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GSOC 0104	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
1.4	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9 หน่วยกิต
	บังคับ	6 หน่วยกิต
GSC 0106	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GSC 0107	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(2-2-5)
	เลือก	3 หน่วยกิต
PE 0101	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3(3-0-6)
GSC 0105	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
GSC 0109	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ	97 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน	15 หน่วยกิต
PHYS 1101 ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)
PHYS 1102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-0)
CHEM1101 เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
CHEM1102 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
BIO 1107 ชีววิทยาพื้นฐาน	3(3-0-6)
BIO 1108 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1(0-3-0)
MATH1401 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
2.2 กลุ่มวิชาเอก	69 หน่วยกิต
บังคับ	36 หน่วยกิต
COM 1301 การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1	3(2-2-5)
COM 1303 การพัฒนาเว็บเบื้องต้น	3(2-2-5)
COM 1402 กราฟฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์	3(2-2-5)
COM 2204 การออกแบบและการจัดการเว็บไซต์	3(2-2-5)
COM 2302 การพัฒนาเว็บขั้นสูง	3(2-2-5)
COM 2602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
COM 2701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
COM 3405 ระบบปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COM 3501 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
COM 3701 ระบบการสื่อสารข้อมูล	3(3-0-6)
COM 4402 ระบบรักษาความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 4902 การศึกษาอิสระด้านคอมพิวเตอร์	3(250)
เลือก	33 หน่วยกิต
COM 1401 ดิสริตและโครงสร้าง	3(3-0-6)
COM 3102 กฎหมายและจริยธรรมทางอินเทอร์เน็ต	3(3-0-6)
COM 3202 บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
COM 3204 การบริหารเว็บเซิร์ฟเวอร์	3(2-2-5)
COM 3205 การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ	3(2-2-5)

COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
COM 3406	การรักษาความปลอดภัยบนเว็บแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
COM 3503	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
COM 4202	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
COM 4203	การพัฒนาเกม	3(2-2-5)
COM 4301	การพัฒนาโอเพนส์ซอร์ส	3(2-2-5)
COM 4601	การบริหารฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 4901	การสัมมนาคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 4903	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
MATH 1402	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
STAT 1101	หลักสถิติ	3(3-0-6)
2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		
กลุ่มวิชาชีพวิทยาการจัดการ		6 หน่วยกิต
เลือก		6 หน่วยกิต
PR 3501	การประชาสัมพันธ์หน่วยงาน	3(3-0-6)
ACC 2101	บัญชีการเงิน	3(3-0-6)
ACC 2701	การภาษีอากรธุรกิจ	3(3-0-6)
FB 1401	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
FB 1403	การเงินส่วนบุคคล	3(3-0-6)
MK 1101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
MK 2504	การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ	3(3-0-6)
MK 3601	การบริหารการตลาด	3(3-0-6)
MGT 1101	องค์การและการจัดการ	3(3-0-6)
MGT 1102	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
MGT 3102	การเป็นผู้ประกอบการ	3(3-0-6)
MGT 3103	การจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก	3(3-0-6)
MGT 3105	การประกอบธุรกิจชุมชน	3(3-0-6)
ECON 1103	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
ECON 1104	เศรษฐกิจไทย 1	3(3-0-6)

HRM 1101	การบริหารทรัพยากรมนุษย์	3(3-0-6)
HRM 1201	การพัฒนาบุคลากร	3(3-0-6)
2.4	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7 หน่วยกิต
COM 3821	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ	2(90)
COM 4821	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การโปรแกรมและการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ	5(350)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้