

หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พุทธศักราช 2548

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Plant Sciences

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชศาสตร์)
Bachelor of Science (Plant Sciences)
ชื่อย่อ : วท.บ. (พืชศาสตร์)
B.S. (Plant Sciences)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ มุ่งพัฒนาบุคคลให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะด้านการเกษตร ผลิตบัณฑิตปริญญาไทยประกอบธุรกิจเกษตรได้อย่างยั่งยืน สามารถเชื่อมโยงไปสู่เกษตรทฤษฎีใหม่ ไปสู่ธุรกิจอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับพืชและสัตว์ เพื่อการผลิตที่ปลอดภัยและคำนึงถึงความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อพัฒนาอาชีพเกษตรให้มีมาตรฐาน และความยั่งยืน

2. มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาพีชศาสตร์ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน ภาครัฐและเอกชนที่สอดคล้องกับการบริหารงานในระดับท้องถิ่น รวมทั้งการศึกษาต่อในระดับสูง
3. มีเป้าหมาย หลักการในการดำเนินชีวิต มีพลังความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม รักชุมชนและท้องถิ่น
4. มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต
5. มีทักษะในการวิจัย และนำผลการวิจัยมาเพื่อพัฒนาพืชและผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ
6. มีทักษะชีวิต ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์และรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลง

5. กำหนดการเปิดสอน

ปีการศึกษา 2548

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
2. ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ซึ่ง กำหนดไว้สำหรับผู้มีสิทธิเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

คัดเลือกตามหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่

8. ระบบการศึกษา

1. จัดการศึกษาแบบทวิภาค หนึ่งปีการศึกษามี 2 ภาคเรียน หนึ่งภาคเรียนมีระยะเวลา ศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
2. ในกรณีที่จัดการศึกษาแบบอื่นให้ยึดมาตรฐานชั่วโมงรวมไม่ต่ำกว่าข้อ 1.
3. จัดการศึกษาเป็นแบบรายวิชา โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้ น(ท-ป)
น หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา
ท หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคทฤษฎี โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
ป หมายถึง จำนวนเวลาเรียนภาคปฏิบัติ โดย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาไม่น้อยกว่า 4 ปีการศึกษา และไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดผลประเมินผลและการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

12. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
(ภาคผนวก ก)

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 นักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา

นักศึกษา	ปีการศึกษา			
	2548	2549	2550	2551
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
2551	50
2552	50
2553	50
2554	50

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในขนาด/หน่วย	หมายเหตุ
1	อาคารสำนักงาน	1 หลัง	-	
2	อาคารเรียนชั่วคราว	5 หลัง	5 หลัง	
3	อาคารสัตวบาล	1 หลัง	1 หลัง	
4	ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืช	1 หลัง	1 หลัง	
5	ห้องสมุด	1 หลัง	-	
6	โรงอาหาร	1 หลัง	-	
7	ห้องน้ำ	3 หลัง	3 หลัง	
8	หอพักนักศึกษา	8 หลัง	-	
9	บ้านพักอาจารย์	2 หลัง	3 หลัง	
10	โรงเรือนเพาะชำ	3 หลัง	1 หลัง	
11	โรงเลี้ยงสัตว์ทดลอง	3 หลัง	2 หลัง	
12	คอกเลี้ยงสัตว์	2 หลัง	1 หลัง	
13	เรือนพยาบาล	1 หลัง	1 หลัง	
14	สโมสรอาจารย์	1 หลัง	-	
15	สนามฟุตบอล	1 สนาม	-	
16	โรงปุ๋ยหมัก	1 หลัง	1 หลัง	
17	โรงเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1 หลัง	-	
18	โรงเพาะเลี้ยงกล้วยไม้	2 หลัง	-	
19	โรงเพาะเห็ด	2 หลัง	-	
20	สโมสรนักศึกษา	1 หลัง	1 หลัง	
21	สนามกีฬาอเนกประสงค์	1 สนาม	-	
22	อาคารปฏิบัติการและวิจัย(2ชั้น)	1 หลัง	2 หลัง	

14.2 อุปกรณ์การสอน

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในขนาด/หน่วย	หมายเหตุ
1	ตู้เหล็กเก็บเอกสาร	2 ตู้	5 ตู้	
2	เครื่องพ่นหมอกพร้อมอุปกรณ์	2 ชุด	-	
3	เครื่องพ่นยา	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
4	เครื่องพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืช	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
5	เครื่องวัด pH	1 เครื่อง	3 เครื่อง	
6	เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์น้ำตาลใน ผลไม้	1 อัน	2 อัน	
7	เครื่องวัดความหนาแน่นเนื้อ ผลไม้และผัก	1 ชุด	2 ชุด	
8	เครื่องวัดความเค็มของ สารละลาย	1 อัน	2 อัน	
9	ตู้ปลอดเชื้อชนิดจ่ายลมตาม แนวนอน	3 ตู้	1 ตู้	
10	เครื่องวัดความลาดเทพื้นที่	1 ตัว	1 ตัว	
11	เข็มทิศ	1 ตัว	1 ตัว	
12	ตู้เขี่ยเชื้อเห็ด	2 ตู้	2 ตู้	
13	ชุดกรองแบคทีเรีย	1 ชุด	1 ชุด	
14	หม้อนรณี	1 อัน	2 อัน	
15	เครื่องแยกเมล็ด	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
16	เครื่องแบ่งเมล็ด	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
17	ตู้เย็น	3 ตู้	2 ตู้	
18	สว่าน	1 ชุด	-	
19	สมุดเทียบสี	1 เล่ม	2 เล่ม	
20	เครื่องวัดความชื้นในดิน	1 ชุด	1 ชุด	
21	เครื่องวัดความสูงของ ระดับน้ำทะเล	1 ชุด	1 ชุด	
22	เครื่องย่อยเศษพืช	1 เครื่อง	1 เครื่อง	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในขนาด/หน่วย	หมายเหตุ
23	รถไถเดินตาม	2 คัน	1 คัน	
24	ฟาร์มแทรกเตอร์	1 คัน	1 คัน	
25	รถไถพรวน	1 คัน	1 คัน	
26	คู่อบแห้ง	1 คู่อ	1 คู่อ	
27	เครื่องเหวี่ยง	2 ตัว	2 ตัว	
28	ตู้ควบคุมการเจริญเติบโต	1 ตู้	1 ตู้	
29	เครื่องซังทศนิยม 2 ตำแหน่ง	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
30	เครื่องซังทศนิยม 4 ตำแหน่ง	4 เครื่อง	2 เครื่อง	
31	Spectrophotometer	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
32	ตู้เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	2 ตู้	1 ตู้	

15. ห้องสมุด

จำนวนหนังสือและตำราเรียน (ภาคผนวก ข)

16. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปตามที่รัฐบาลจัดสรรให้

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ 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	101
2.1 กลุ่มวิชาแกน	15
2.2 กลุ่มวิชาเอก	73
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)
ENG 0101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
ENG 0102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0)
LSIT 0101 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0)

เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา สำหรับสาขาวิชาที่จัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรไม่ถึง 12 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม โดยให้นับหน่วยกิตเพิ่มในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้

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

2. หมวดวิชาเฉพาะ		101 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน		15 หน่วยกิต
PHYS 1101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3(3-0)
PHYS 1102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3)
CHEM1101	เคมีพื้นฐาน	3(3-0)
CHEM1102	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3)
BIO 1107	ชีววิทยาพื้นฐาน	3(3-0)
BIO 1108	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1(0-3)
MATH1401	แคลคูลัส 1	3(3-0)
2.2 กลุ่มวิชาเอก		73 หน่วยกิต
บังคับ		40 หน่วยกิต
CHEM2405	เคมีอินทรีย์	3(3-0)
CHEM2406	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3)
CHEM3705	ชีวเคมี	3(3-0)
CHEM3706	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3)
BIO 2501	พันธุศาสตร์	3(2-3)
BIO 2701	จุลชีววิทยา	3(2-3)
STAT 1101	หลักสถิติ	3(3-0)
GAG 1102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตพืช	3(2-2)
GAG 4902	ปัญหาพิเศษ	3(250)
GAG 4904	สัมมนาการเกษตร	2(2-0)
GAG 4905	การวางแผนการทดลองและสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	3(3-0)
SOIL 1101	ปฐพีวิทยา	3(2-2)
HORT 3501	หลักการขยายพันธุ์พืช	3(2-2)
ENT 3202	การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี	3(2-2)
FM 1101	งานช่างเกษตร	3(2-2)
เลือก		33 หน่วยกิต
LAW 3408	กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตร	3(3-0)
MGT 2206	การจัดการฟาร์ม	3(3-0)

GAG 1104	ระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตร	3(3-0)
GAG 1301	การสร้างงานอาชีพทางการเกษตร	2(2-0)
GAG 1302	ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาการเกษตร	3(3-0)
GAG 2101	การเก็บรักษาตัวอย่างพืชและสัตว์	2(1-2)
GAG 2102	การสำรวจและเก็บรวบรวมพันธุ์พืชในท้องถิ่น	2(1-2)
GAG 2103	การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านการเกษตรในท้องถิ่น	3(2-2)
GAG 2105	การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	3(2-2)
GAG 2106	เกษตรอินทรีย์	3(2-2)
GAG 2107	หลักนิเวศวิทยาในระบบการปลูกพืช	3(2-2)
GAG 2108	การอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(2-2)
GAG 2109	ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชในท้องถิ่น	3(2-2)
GAG 2201	การประกวดและตัดสินพืช	1(0-3)
GAG 3102	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช	3(2-2)
GAG 3103	วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-2)
GAG 4102	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-2)
GAG 4103	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืช	3(2-2)
GAG 4104	เมล็ดและเทคนิคเกี่ยวกับเมล็ด	3(2-2)
GAG 4901	โครงการพิเศษ	3(3-0)
SOIL 3201	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	3(2-2)
SOIL 3302	การจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำ	3(2-2)
SOIL 4601	เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ย	3(2-2)
AGRO1301	ธัญพืช	3(2-2)
AGRO2501	พืชไร่เศรษฐกิจ	3(2-2)
AGRO2502	พืชอุตสาหกรรม	3(2-2)
HORT2201	การผลิตผัก	3(2-2)
HORT2301	ไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-2)
HORT3203	การผลิตผักเพื่อการค้าและอุตสาหกรรม	3(2-2)
HORT3204	เห็ดและการผลิตเห็ด	3(2-2)
HORT3401	หลักการไม้ผล	3(2-2)
HORT3502	การจัดการภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดการสถานเพาะชำ	3(2-2)

HORT4101	สมุนไพรในชีวิตประจำวัน	3(2-2)
HORT4302	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเพื่อการค้า	3(2-2)
HORT4305	การผลิตพรรณไม้น้ำ	3(2-2)
HORT4401	ไม้ผลเมืองร้อน	3(2-2)
HORT4405	ไม้ผลเศรษฐกิจ	3(2-2)
HORT4502	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร	3(2-2)
HORT4503	เทคโนโลยีเกี่ยวกับเซลล์และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชชั้นสูง	3(2-2)
AGI 2101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3(3-0)
ENT 3301	หลักการควบคุมวัชพืช	3(2-2)
ENT 3302	มลภาวะทางการเกษตรและการจัดการของเสีย	3(2-2)
IRG 2101	หลักการชลประทาน	3(2-2)
FM 1201	เครื่องยนต์และเครื่องทุ่นแรง	2(1-2)
AEXT 3101	หลักการส่งเสริมการเกษตร	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ		6 หน่วยกิต
เลือก		6 หน่วยกิต
PR 3501	การประชาสัมพันธ์หน่วยงาน	3(3-0)
ACC 2101	บัญชีการเงิน	3(3-0)
ACC 2701	การภาษีอากรธุรกิจ	3(3-0)
FB 1401	การเงินธุรกิจ	3(3-0)
FB 1403	การเงินส่วนบุคคล	3(3-0)
MK 1101	หลักการตลาด	3(3-0)
MK 2504	การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ	3(3-0)
MK 3601	การบริหารการตลาด	3(3-0)
MGT 1101	องค์การและการจัดการ	3(3-0)
MGT 1102	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	3(3-0)
MGT 3102	การเป็นผู้ประกอบการ	3(3-0)
MGT 3103	การจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก	3(3-0)
MGT 3105	การประกอบธุรกิจชุมชน	3(3-0)

ECON 1103 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
ECON 1104 เศรษฐกิจไทย 1	3(3-0)
HRM 1101 การบริหารทรัพยากรมนุษย์	3(3-0)
HRM 1201 การพัฒนาบุคลากร	3(3-0)

2.4 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

GAG 3811 การเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพพื้นฐาน	2(90)
GAG 4811 การเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพพื้นฐานชั้นสูง	5(350)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้