

หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พุทธศักราช 2548

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง
(ต่อเนื่อง)

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Construction Industrial Technology
(Continuing Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง)
Bachelor of Science (Construction Industrial Technology)

ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง)
B.S. (Construction Industrial Technology)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง มุ่งพัฒนาบุคคล
ให้มีความรู้คู่คุณธรรม สามารถแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิทยาศาสตร์ มีองค์ความรู้และทักษะที่
จะประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพขององค์กรในท้องถิ่น
มีจริยธรรมและความสำนึกต่อสังคม โดยคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของความเป็นไทยและความเป็นสากล
อันส่งผลในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและคุณภาพของท้องถิ่น

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
2. มีความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง และนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ รวมทั้งศึกษาต่อในระดับสูง
3. มีเป้าหมาย หลักการในการดำเนินชีวิต มีพลังความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม รักชุมชนและท้องถิ่น
4. มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต
5. มีทักษะในการวิจัย และนำผลการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีทักษะชีวิต ทักษะการคิด สามารถแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิทยาศาสตร์ การเผชิญสถานการณ์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

5. กำหนดการเปิดสอน

ปีการศึกษา 2548

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. สำเร็จการศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือเทียบเท่าในสาขาช่างก่อสร้าง โยธา หรือสำรวจ
2. ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ซึ่งกำหนดไว้สำหรับผู้มีสิทธิเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

คัดเลือกตามหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

8. ระบบการศึกษา

1. จัดการศึกษาแบบทวิภาค หนึ่งปีการศึกษามี 2 ภาคเรียน หนึ่งภาคเรียนมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 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 2 ปีการศึกษา และไม่เกิน 4 ปีการศึกษา

10. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดผลประเมินผลและการสำเร็จการศึกษาให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

12. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
(ภาคผนวก ก)

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 นักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา

นักศึกษา	ปีการศึกษา	
	2548	2549
ชั้นปีที่ 1	50	50
ชั้นปีที่ 2		50
รวม	50	100

13.2 จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนบัณฑิต
2549	50
2550	50

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 สถานที่

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในอนาคต/หน่วย	หมายเหตุ
1	โรงประลอง	-	5 โรง	
2	ห้องฐานข้อมูล	-	1 ห้อง	
3	ห้องเก็บอุปกรณ์และสื่อ การเรียน	-	1 ห้อง	
4	ห้องพักอาจารย์	1 ห้อง	3 ห้อง	

14.2 อุปกรณ์การสอน

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนที่มี อยู่แล้ว/หน่วย	จำนวนที่ต้องการ ในอนาคต/หน่วย	หมายเหตุ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์	3 เครื่อง	4 เครื่อง	
2	เครื่องพิมพ์ (Printer)	3 เครื่อง	4 เครื่อง	
3	เครื่องเล่นVCD/DVD	1 เครื่อง	2 เครื่อง	
4	โทรทัศน์	1 เครื่อง	2 เครื่อง	
5	กล้อง VDO	-	2 เครื่อง	
6	เครื่องขยายเสียง	-	2 เครื่อง	
7	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	-	2 เครื่อง	
8	เครื่องฉายภาพ LCD	-	1 เครื่อง	
9	กล้องถ่ายรูป	-	1 เครื่อง	
10	อุปกรณ์วิชาการสำรวจ			
11	อุปกรณ์วิชาปฐพีกลศาสตร์			

15. ห้องสมุด

จำนวนหนังสือและตำราเรียน (ภาคผนวก ข)

16. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปตามที่รัฐบาลจัดสรรให้

17. หลักสูตร

17.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต

17.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง ประกอบด้วย

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	18
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	6
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6
2. หมวดวิชาเฉพาะ	53
2.1 กลุ่มวิชาแกน	15
2.2 กลุ่มวิชาเอก	30
2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	
- กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	3
2.4 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6

17.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	18 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
บังคับ	3 หน่วยกิต
ENG 0102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	3(3-0)
เลือก	3 หน่วยกิต
THAI 0101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0)
LSIT 0101 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0)
เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา สำหรับสาขาวิชาที่จัดการเรียน	
รายวิชาภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรไม่ถึง 9 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนรายวิชา	
ภาษาอังกฤษเพิ่มเติม โดยให้นับหน่วยกิตเพิ่มในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ดังนี้	
ENG 0103 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชาเฉพาะด้าน	3(3-0)
ENG 0104 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0)
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
เลือก	3 หน่วยกิต
PG 0101 พฤติกรรมมนุษย์และการพัฒนาตน	3(3-0)
GH 0101 ความจริงของชีวิต	3(3-0)
ART 0101 สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์	3(3-0)
DM 0101 สุนทรียภาพทางศิลปะการแสดง	3(3-0)
MUS 0101 สุนทรียภาพทางดนตรี	3(3-0)
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
เลือก	3 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	6 หน่วยกิต
เลือก	6 หน่วยกิต
GSC 0106 การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0)
GSC 0107 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต	3(2-2)

PE	0101	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	3(3-0)
GSC	0105	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0)
GSC	0109	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
2. หมวดวิชาเฉพาะ			53 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน			15 หน่วยกิต
บังคับ			8 หน่วยกิต
GIT	3101	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	2(1-2)
IA	3101	วัสดุศาสตร์	3(3-0)
IA	3502	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0)
เลือก			7 หน่วยกิต
GIT	3102	ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม	2(2-0)
IA	3202	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-2)
IA	3301	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0)
IA	4304	การเขียนรายงานด้านเทคนิคการก่อสร้าง	2(2-0)
CONS	3201	กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0)
CONS	3901	เทคโนโลยีก่อสร้าง	3(3-0)
CONS	4901	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง	3(2-2)
INT	3301	เทคโนโลยีสถาปัตยกรรมภายใน	2(1-2)
ICOM	3614	สถิติวิศวกรรม	3(3-0)
2.2 กลุ่มวิชาเอก			30 หน่วยกิต
บังคับ			25 หน่วยกิต
CONS	3202	กำลังวัสดุ	3(3-0)
CONS	3301	การบริหารงานก่อสร้าง	3(3-0)
CONS	3302	ธุรกิจก่อสร้างและการประมาณราคา	3(3-0)
CONS	3501	ปฐพีกลศาสตร์	3(3-0)
CONS	3502	ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	1(0-3)
CONS	3601	ชลศาสตร์	3(3-0)
CONS	4703	วิศวกรรมทางหลวง	3(3-0)
CONS	4801	การออกแบบระบบสุขาภิบาลภายในอาคาร	3(3-0)

CONS 4902	งานค้นคว้าพิเศษเทคโนโลยีก่อสร้าง	3(3-0)
เลือก		5 หน่วยกิต
ARCH 4312	การเขียนแบบทางสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	2(1-2)
CONS 3203	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	3(3-0)
CONS 3401	วิศวกรรมการสำรวจ	3(2-2)
CONS 4101	เทคโนโลยีการทดสอบวัสดุ	3(2-2)
CONS 4201	การวิเคราะห์ความวิบัติในการก่อสร้าง	3(3-0)
CONS 4202	การวิเคราะห์โครงสร้าง	3(3-0)
CONS 4203	การออกแบบสะพาน	3(3-0)
CONS 4204	การออกแบบโครงสร้าง	3(3-0)
CONS 4205	การออกแบบโครงสร้างใต้ดิน	3(3-0)
CONS 4206	คอนกรีตอัดแรง	3(3-0)
CONS 4207	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3(3-0)
CONS 4301	การควบคุมและการตรวจงานก่อสร้าง	3(3-0)
CONS 4302	การจัดการงานสนาม	3(3-0)
CONS 4303	การประมาณราคางานก่อสร้าง	3(3-0)
CONS 4501	วิศวกรรมฐานราก	3(3-0)
CONS 4601	วิศวกรรมชลศาสตร์	3(3-0)
CONS 4701	การออกแบบโครงสร้างทางหลวง	3(3-0)
CONS 4702	วิศวกรรมขนส่ง	3(3-0)
CONS 4704	เทคโนโลยีงานท่อและสุขภัณฑ์	3(3-0)
CONS 4705	การจัดการและโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง	3(3-0)
CONS 4803	ระบบน้ำดีและน้ำเสีย	3(3-0)
2.3	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	
	กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	3 หน่วยกิต
เลือก		3 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	การพัฒนานุคลิกภาพ	3(3-0)

2.4 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 5 หน่วยกิต

CONS	3802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	2(90)
CONS	4802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(250)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้