

**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง  
( หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 )**

**1. โครงสร้างหลักสูตร**

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนดังนี้

<b>ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>30</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
<b>ข. หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>104</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	73	หน่วยกิต
- วิชาชีพ (บังคับ)		49	หน่วยกิต
- วิชาชีพ (เลือก)	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / สหกิจศึกษา		7	หน่วยกิต
<b>ค. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>

**2. รายวิชา**

**ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
9011101 ปรัชญาและตรรกวิทยา Philosophy and Logic			3(3-0-6)
9011102 ชีวิตกับสุนทรียะ Life and Aesthetics			3(3-0-6)
9012101 การรู้สารสนเทศ Information Literacy			3(3-0-6)
9012102 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behaviors and Self Development			3(3-0-6)
9012103 การพัฒนาทักษะการคิด Thinking Skill Development			3(3-0-6)
9012104 การจัดการชีวิตและการทำงาน			3(3-0-6)

	Life and Work Management	
9012105	การคิดเชิงสร้างสรรค์และจินตนาการ Creative Thinking and Imagination	3(3-0-6)
9012106	การเรียนรู้ตลอดชีวิต Lifelong Learning	3(3-0-6)
9012107	คุณธรรมจริยธรรมพื้นฐานสำหรับบัณฑิต Basic Morality for Graduates	3(3-0-6)
9012108	ชีวิตและการเรียนรู้ Life and Learning	3(3-0-6)
9012109	การศึกษากับการพัฒนาทักษะการทำงาน Education and Working Skill Development	3(3-0-6)
9012110	จิตปัญญาศึกษาเพื่อชีวิต Contemplative Education for Life	3(3-0-6)
9012111	เพศศึกษาเพื่อชีวิต Sex Education for Life	3(3-0-6)
9012112	เศรษฐกิจและการวางแผนชีวิต Economy and Life Planning	3(3-0-6)
9012113	การเป็นผู้ให้ Philanthropy	3(3-0-6)

**2) กลุ่มวิชาภาษา**

**ไม่น้อยกว่า**

**9 หน่วยกิต**

**บังคับ 3 รายวิชา ดังนี้**

9021101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ 1 Thai for Communication and Learning I	3(3-0-6)
9021103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการทำงาน English for Communication and Work	3(3-0-6)
9022102	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร English for Information Learning	3(3-0-6)

**เลือก**

9021102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ 2 Thai for Communication and Learning II	3(3-0-6)
9021105	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)

	Chinese for Communication	
9021106	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารและการทำงาน	3(3-0-6)
	Japanese for Communication and Work	
9022101	การพัฒนาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)
	Development of Thai Language Skill for Career	
9022104	ภาษาจีนเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน	3(3-0-6)
	Chinese for Basic Work	
9022105	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร***	3(3-0-6)
	Korean for Communication	
9022106	ภาษาเกาหลีเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน***	3(3-0-6)
	Korean for Basic Work	

<b>3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
--------------------------------	--------------------	----------	-----------------

9031101	มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)
	Man and Society	
9031102	โลกาภิวัตน์ศึกษา	3(3-0-6)
	Globalization Studies	
9031103	ไทยศึกษา	3(3-0-6)
	Thai Studies	
9031104	กิจกรรมนักศึกษาในมหาวิทยาลัย	3(2-2-5)
	Student Activities	
9031105	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง	3(2-2-5)
	Way of Life on Sufficiency Economy	
9032101	สันติศึกษา	3(3-0-6)
	Peace Studies	
9032102	ภูมิศาสตร์กับชีวิตมนุษย์	3(3-0-6)
	Geography and Human Life	
9032103	สิทธิมนุษยชนและสังคม	3(3-0-6)
	Human Rights and Society	
9032104	วัฒนธรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	3(2-2-5)
	Culture of Eco- tourism	
9032105	ครอบครัวศึกษา	3(3-0-6)
	Family Studies	

9032106	วิถีชีวิตกับการบริโภคอาหาร Way of Life and Food Consumption	3(2-2-5)
9031106	อาเซียนศึกษา*** ASEAN Studies	3(3-0-6)
9031107	ลาวศึกษา*** Lao Studies	3(3-0-6)
9031108	เวียดนามศึกษา*** Vietnam Studies	3(3-0-6)
9031109	เขมรศึกษา*** Khmer Studies	3(3-0-6)
9031110	สิงคโปร์ศึกษา*** Singapore Studies	3(3-0-6)
9031111	อินโดนีเซียศึกษา*** Indonesia Studies	3(3-0-6)
9031112	มาเลเซียศึกษา*** Malaysia Studies	3(3-0-6)
9031113	ฟิลิปปินส์ศึกษา*** Philippines Studies	3(3-0-6)
9031114	พม่าศึกษา*** Myanmar Studies	3(3-0-6)
9031115	บรูไนศึกษา*** Brunei Studies	3(3-0-6)

หมายเหตุ \*\*\* เป็นรายวิชาที่เสนอเพิ่มใหม่

**4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเทคโนโลยี**

9041101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน Science and Technology in Daily life	3(2-2-5)
9041102	กิจกรรมพลศึกษาและนันทนาการ Physical Education and Recreation	3(2-2-5)
9041103	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(2-2-5)

9042101	การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ และสถิติในชีวิตประจำวัน Application of Mathematics and Statistics to Daily Life	3(3-0-6)
9042102	ชีวิตกับสุขภาพ Life and Health	3(3-0-6)
9042103	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
9042104	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Application of Information Technology	3(2-2-5)
9042105	อาหารและการเกษตรเพื่อชีวิต Food and Agriculture for Life	3(2-2-5)
9042106	เทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน Biotechnology for Daily Life	3(3-0-6)
9042107	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม Holistic Health Care	3(2-2-5)
9042108	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	3(3-0-6)
9042109	เทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต Technology for Living	3(3-0-6)
9042110	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercises for Health	3(2-2-5)

<b>ข. หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>104</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		24	หน่วยกิต
5661001	คณิตศาสตร์วิศวกรรมโยธา 1 Mathematics for Civil Engineering I	3(3-0-6)	
5661002	คณิตศาสตร์วิศวกรรมโยธา 2 Mathematics for Civil Engineering II	3(3-0-6)	
5661201	การเขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-2-5)	

5661202	วัสดุก่อสร้าง Construction Materials	3(3-0-6)
5661301	สถิตยศาสตร์วิศวกรรม Engineering Statics	3(3-0-6)
5662501	คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา Computer for Civil Engineering	3(2-2-5)
5663402	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ Introduction to Business Operation	3(3-0-6)
5663403	กฎหมายและจริยธรรมในงานก่อสร้าง Laws and Ethics in Construction	3(3-0-6)
<b>2) กลุ่มวิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>73 หน่วยกิต</b>
	<b>วิชาชีพ(บังคับ)</b>	<b>49 หน่วยกิต</b>
5661101	เทคนิคก่อสร้าง Construction Techniques	3(3-0-6)
5661203	การเขียนแบบก่อสร้าง Construction Drawing	3(2-2-5)
5661401	ความปลอดภัยในงานเทคโนโลยีการก่อสร้าง Safety in Construction Technology	3(3-0-6)
5662102	ปฏิบัติการก่อสร้าง Construction Practice	3(0-6-3)
5662302	กำลังวัสดุ Strength of Materials	3(3-0-6)
5662303	ทฤษฎีโครงสร้าง Theory of Structures	3(3-0-6)
5662304	วิศวกรรมสำรวจ Survey Engineering	3(2-2-5)
5662305	คอนกรีตเทคโนโลยี Concrete Technology	3(2-2-5)
5662306	ปฐพีกลศาสตร์ Soil Mechanics	3(3-0-6)
5662307	ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ Soil Mechanics Laboratory	1(0-3-2)

5663205	คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบก่อสร้าง Computer for Construction Drawing	3(2-2-5)
5663308	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก Reinforced Concrete Design	3(3-0-6)
5663404	การประมาณราคางานก่อสร้าง Cost Estimation for Construction	3(3-0-6)
5663405	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง Construction Supervision and Inspection	3(2-2-5)
5664207	การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม Landscaping Architecture Design	3(2-2-5)
5664406	การบริหารงานก่อสร้าง Construction Management	3(3-0-6)
5664901	โครงการเทคโนโลยีการก่อสร้าง Construction Technology Project	3(2-2-5)
	<b>วิชาชีพ(เลือก)</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>
		<b>24</b>
		<b>หน่วยกิต</b>
5662103	เทคนิคงานไม้ Wood Working Techniques	3(2-2-5)
5662104	งานเชื่อมโลหะ Metal Welding	3(2-2-5)
5663105	งานตกแต่งผิวพื้นและผนังอาคาร Building Surfacing Decoration	3(2-2-5)
5663204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางผังเมือง Basic of Urban Planning	3(3-0-6)
5663206	การออกแบบผังบริเวณ Site Planning	3(2-2-5)
5663309	การออกแบบโครงสร้างเหล็ก Steel Design	3(3-0-6)
5664106	การออกแบบครุภัณฑ์ และการประมาณราคา Furniture Design and Cost Estimating	3(2-2-5)
5664107	งานระบบอาคาร Building Systems	3(3-0-6)
5664208	การออกแบบตกแต่งภายใน Interior Design	3(2-2-5)

5664310	วิศวกรรมชลศาสตร์ Hydraulics Engineering	3(3-0-6)
5664311	วิศวกรรมฐานราก Foundation Engineering	3(3-0-6)
5664502	คอมพิวเตอร์กราฟิกในงานก่อสร้าง Computer Graphic in Construction	3(2-2-5)
5664902	สัมมนางานเทคโนโลยีก่อสร้าง Seminar in Construction Technology	2(1-2-3)

### 3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / สหกิจศึกษา

7 หน่วยกิต

5663801	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้าง Preparation for Professional Experience in Construction Technology	2(90)
5663802	เตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation	1(0-3-2)
5664803	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้าง Field Experience in Construction Technology Profession	5(450)
5664804	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(540)*

\*ในกรณีประสงค์จะเลือกเรียนรายวิชา 5664804 สหกิจศึกษา ให้เลือกเรียนรายวิชา 5663802เตรียมสหกิจศึกษา ส่วนกรณีประสงค์จะเลือกเรียนรายวิชา 5664803 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้าง ต้องเลือกเรียนรายวิชา 5663801 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการก่อสร้าง

### ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชา ที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา