

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง (วท.บ.)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

1. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนดังนี้

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

2. กลุ่มวิชาและรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (บ)	เรียนไม่น้อยกว่า 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+ พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนานตน Human Behaviors and Self Development	3(3-0-6)

9012103	การพัฒนาทักษะการคิด Thinking Skill Development	3(3-0-6)
9012104+	การจัดการชีวิตและการทำงาน Life and Work Management	3(3-0-6)
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	จิตตปัญญาศึกษาเพื่อชีวิต 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)
9012114	พระบรมราโชวาท Royal Guidance	3(3-0-6)
9012115	รักเหนือรักในระดับศีลห้า Love Beyond Condition with Buddhism's Five Precepts	3(3-0-6)

2.2	กลุ่มวิชาภาษา (a)	เรียนไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
9021101+	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ 1** Thai for Communication and Learning I	3(3-0-6)	
9021102+	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ 2 Thai for Communication and Learning II	3(3-0-6)	

9021103+	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการทำงาน** English for Communication and Work	3(3-0-6)
9021105+	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
9021106+	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารการทำงาน Japanese for Communication and Work	3(3-0-6)
9022101+	การพัฒนาทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ Development of Thai Language Skill for Career	3(3-0-6)
9022102+	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร** English for Information Learning	3(3-0-6)
9022104+	ภาษาจีนเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Chinese for Basic Work	3(3-0-6)
9022105	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)
9022106	ภาษาเกาหลีเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Korean for Basic Work	3(3-0-6)
9022107	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร Laos for Communication	3(3-0-6)
9022108	ภาษาลาวเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Laos for Basic Work	3(3-0-6)
9022109	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร Vietnamese for Communication	3(3-0-6)
9022110	ภาษาเวียดนามเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Vietnamese for Basic Work	3(3-0-6)
9022111	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร Khmer for Communication	3(3-0-6)
9022112	ภาษาเขมรเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Khmer for Basic Work	3(3-0-6)
9022113	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Myanmar for Communication	3(3-0-6)
9022114	ภาษาพม่าเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน	3(3-0-6)

Myanmar for Basic Work

9022115	ภาษาบาฮาซาเพื่อการสื่อสาร Bahasa for Communication	3(3-0-6)
9022116	ภาษาบาฮาซาเพื่อการทำงานระดับพื้นฐาน Bahasa for Basic Work	3(3-0-6)

หมายเหตุ ** เป็นรายวิชาบังคับสำหรับผู้เข้าศึกษาทุกสาขาวิชา

2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ (c)	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
9031101+ มนุษย์กับสังคม Man and Society		3(3-0-6)
9031102+ โลกาภิวัตน์ศึกษา Globalization Studies		3(3-0-6)
9031103+ ไทยศึกษา Thai Studies		3(3-0-6)
9031104+ กิจกรรมนักศึกษาในมหาวิทยาลัย Student Activities		3(2-2-5)
9031105+ วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง Way of Life on Sufficiency Economy		3(2-2-5)
9032101+ สันติศึกษา Peace Studies		3(3-0-6)
9032102+ ภูมิศาสตร์กับชีวิตมนุษย์ Geography and Human Life		3(3-0-6)
9032103+ สิทธิมนุษยชนและสังคม Human Rights and Society		3(3-0-6)
9032104+ วัฒนธรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ Culture of Eco-tourism		3(2-2-5)
9032105 ครอบครัวศึกษา Family Studies		3(3-0-6)
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 Brunel Studies	3(3-0-6)
9031116	เครือข่ายสังคมออนไลน์ Online Social Network	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ด) เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

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+	การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Application of Mathematics and Statistic 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 and Health	3(3-0-6)
9042109	เทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต Technology for Living	3(3-0-6)
9042110	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercises for Health	3(2-2-5)
9042111	พื้นฐานวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ Fundamental of Earth System Science	3(3-0-6)
9042112	การซ่อมบำรุงอุปกรณ์เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน Maintenance Technology Equipment for Live	3(2-2-5)

ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	(ก)	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	3(3-0-6)
Engineering Statics	
5662501 คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา	3(2-2-5)
Computer for Civil Engineering	
5663402+ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
Introduction to Business Operation	
5663403 กฎหมายและจริยธรรมในงานก่อสร้าง	3(3-0-6)
Laws and Ethics in Construction	
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	73 หน่วยกิต
วิชาชีพ(บังคับ) (ข)	49 หน่วยกิต
5661101- เทคนิคก่อสร้าง	3(3-0-6)
Construction Techniques	
5661203 การเขียนแบบก่อสร้าง	3(2-2-5)
Construction Drawing	
5661401- ความปลอดภัยในงานเทคโนโลยีการก่อสร้าง	3(3-0-6)
Safety in Construction Technology	
5662102 ปฏิบัติการก่อสร้าง	3(0-6-3)
Construction Practice	
5662302+กำลังวัสดุ	3(3-0-6)
Strength of Materials	
5662303+ทฤษฎีโครงสร้าง	3(3-0-6)
Theory of Structures	
5662304 วิศวกรรมสำรวจ	3(2-2-5)
Survey Engineering	
5662305 คอนกรีตเทคโนโลยี	3(2-2-5)
Concrete Technology	
5662306 ปฐพีกลศาสตร์	3(3-0-6)
Soil Mechanics	
5662307 ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	1(0-3-2)
Soil Mechanics Laboratory	
5663205 คอมพิวเตอร์เพื่อการเขียนแบบก่อสร้าง	3(2-2-5)
Computer for Construction Drawing	
5663308 การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3(3-0-6)
Reinforced Concrete Design	

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)

วิชาชีพ(เลือก) (ข)		ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
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	3(2-2-5)
Computer Graphic in Construction	
5664902 สัมมนางานเทคโนโลยีก่อสร้าง	2(1-2-3)
Seminar in Construction Technology	

3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ / สหกิจศึกษา (j) 7 หน่วยกิต

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

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

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี (x) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชา ที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

* หมายเหตุ เครื่องหมาย + - * / ใช้ในการค้นหารายวิชาเพื่อจองรายวิชาเรียนผ่านระบบออนไลน์ 1) <http://reg.ubru.ac.th> 2) <http://reg2.ubru.ac.th>
3) <http://reg3.ubru.ac.th> 4) <http://reg4.ubru.ac.th>

นักศึกษาสามารถ **Download** เอกสารชุดนี้ได้ที่ **www.ctw.ubru.ac.th**