

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (วท.บ.)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชา ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า	104 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		25 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาชีพเนื้อหา	เรียนไม่น้อยกว่า	79 หน่วยกิต
- วิชาเอก (บังคับ)		43 หน่วยกิต
- วิชาเอก (เลือก)		36 หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า		140 หน่วยกิต

2. กลุ่มวิชาและรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (b)	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
9011101+ ปรัชญาและตรรกวิทยา		3(3-0-6)
Philosophy and Logic		
9011102 ชีวิตกับสุนทรียะ		3(3-0-6)
Life and Aesthetics		
9012101+ การรู้สารสนเทศ		3(3-0-6)
Information Literacy		
9012102+ พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน		3(3-0-6)
Human Behaviors and Self Development		
9012103 การพัฒนาทักษะการคิด		3(3-0-6)
Thinking Skill Development		
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	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 Myanmar for Basic Work	3(3-0-6)
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 (d) 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		
เรียนไม่น้อยกว่า		104
1. กลุ่มวิชา (พื้นฐาน) (ก) เรียนไม่น้อยกว่า		25
5691101*	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
5691102-	ฟิสิกส์และเคมีสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5691103-	ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)
5691104-	เศรษฐศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
5691601+	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	3(2-2-5)
5691602	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692102	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
5692103	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร	2(2-0-4)
5692104	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
5692601-	ระบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
2.กลุ่มวิชาชีพ (วิชาบังคับ (ข) เรียนไม่น้อยกว่า		79
วิชาชีพ (บังคับ) เรียนไม่น้อยกว่า		43
5691201-	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
5691202	หลักการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
5691301	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692303	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692602-	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

5692701-	ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(2-2-5)
5693301+	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
5693602-	ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)
5693603	การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693801+	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(90)
5693901+	สัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(1-2-3)
5693902+	การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5694402	วิทยาการเข้ารหัสลับ	3(2-2-5)
5694801-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(270)
5694802	สหกิจศึกษา	6(540)*
5694901-	โครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

*** ในกรณีเลือกเรียนรายวิชา 5694802 สหกิจศึกษา ไม่จำเป็นต้องเลือกเรียนใน รายวิชา 5694801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ 5694901- โครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

3. กลุ่มวิชาชีพ (เลือก)	เรียนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
5692101	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์		3(3-0-6)
5694401	การประมวลผลภาพ		3(2-2-5)
5694403	ระบบผู้เชี่ยวชาญ		3(2-2-5)
5694902*	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1		3(2-2-5)
5694903	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2		3(2-2-5)
5692304	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก		3(2-2-5)
5692504	หลักการของระบบหุ่นยนต์		3(2-2-5)
5693601	การออกแบบวงจรดิจิทัลและอิเล็กทรอนิกส์		3(2-2-5)
5693604	การเชื่อมต่อและการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์		3(2-2-5)
5693605	การออกแบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์		3(2-2-5)
5694601	ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน		3(2-2-5)
5692201	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ		3(2-2-5)
5692301+	เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)
5692302*	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ		3(2-2-5)
5692501	เทคโนโลยีเว็บ		3(2-2-5)
5693302	เทคโนโลยีโอเพนเซิร์ฟเวอร์และการพัฒนาโปรแกรม		3(2-2-5)
5694501	การพัฒนาระบบงานประยุกต์บนเว็บ		3(2-2-5)
5692502	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย		3(2-2-5)

5692503	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	3(2-2-5)
5693401	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
5693501	ทฤษฎีและการออกแบบเกม	3(2-2-5)
5692702+	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต	3(2-2-5)
5693701	โปรโตคอลในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693702	ระบบการสื่อสารข้อมูลแบบดิจิทัล	3(2-2-5)
5693703	การออกแบบและบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)
5693704	เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย	3(2-2-5)
5694701	ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692202	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
5692203	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
5693502*	การจัดการงานวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693503	การจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี (x) เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

*หมายเหตุ เครื่องหมาย + - * / ใช้ในการค้นหารายวิชาเพื่อจอร์รายวิชาเรียนผ่านระบบออนไลน์ 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

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (วท.บ.)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและกลุ่มวิชา ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า	104 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		25 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาชีพเนื้อหา	เรียนไม่น้อยกว่า	79 หน่วยกิต
- วิชาเอก (บังคับ)		43 หน่วยกิต
- วิชาเอก (เลือก)		36 หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า		140 หน่วยกิต

2. กลุ่มวิชาและรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (b)	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
9011101+ ปรัชญาและตรรกวิทยา		3(3-0-6)
Philosophy and Logic		
9011102 ชีวิตกับสุนทรียะ		3(3-0-6)
Life and Aesthetics		
9012101+ การรู้สารสนเทศ		3(3-0-6)
Information Literacy		
9012102+ พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน		3(3-0-6)
Human Behaviors and Self Development		
9012103 การพัฒนาทักษะการคิด		3(3-0-6)
Thinking Skill Development		
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	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 Myanmar for Basic Work	3(3-0-6)
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 (d) 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		
เรียนไม่น้อยกว่า		104
1. กลุ่มวิชา (พื้นฐาน) (ก) เรียนไม่น้อยกว่า		25
5691101*	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
5691102-	ฟิสิกส์และเคมีสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5691103-	ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)
5691104-	เศรษฐศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
5691601+	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	3(2-2-5)
5691602	เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692102	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(2-0-4)
5692103	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการองค์กร	2(2-0-4)
5692104	คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
5692601-	ระบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
2.กลุ่มวิชาชีพ (วิชาบังคับ (ข) เรียนไม่น้อยกว่า		79
วิชาชีพ (บังคับ) เรียนไม่น้อยกว่า		43
5691201-	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
5691202	หลักการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
5691301	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
5692303	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692602-	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

5692701-	ระบบการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(2-2-5)
5693301+	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
5693602-	ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)
5693603	การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693801+	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(90)
5693901+	สัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	2(1-2-3)
5693902+	การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5694402	วิทยาการเข้ารหัสลับ	3(2-2-5)
5694801-	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(270)
5694802	สหกิจศึกษา	6(540)*
5694901-	โครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

*** ในกรณีเลือกเรียนรายวิชา 5694802 สหกิจศึกษา ไม่จำเป็นต้องเลือกเรียนใน รายวิชา 5694801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ 5694901- โครงงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

3. กลุ่มวิชาชีพ (เลือก)	เรียนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
5692101	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์		3(3-0-6)
5694401	การประมวลผลภาพ		3(2-2-5)
5694403	ระบบผู้เชี่ยวชาญ		3(2-2-5)
5694902*	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1		3(2-2-5)
5694903	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2		3(2-2-5)
5692304	การเขียนโปรแกรมควบคุมคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ภายนอก		3(2-2-5)
5692504	หลักการของระบบหุ่นยนต์		3(2-2-5)
5693601	การออกแบบวงจรดิจิทัลและอิเล็กทรอนิกส์		3(2-2-5)
5693604	การเชื่อมต่อและการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์		3(2-2-5)
5693605	การออกแบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์		3(2-2-5)
5694601	ระบบคอมพิวเตอร์สมองกลฝังตัวและการใช้งาน		3(2-2-5)
5692201	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ		3(2-2-5)
5692301+	เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		3(2-2-5)
5692302*	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ		3(2-2-5)
5692501	เทคโนโลยีเว็บ		3(2-2-5)
5693302	เทคโนโลยีโอเพนเซิร์ฟเวอร์และการพัฒนาโปรแกรม		3(2-2-5)
5694501	การพัฒนาระบบงานประยุกต์บนเว็บ		3(2-2-5)
5692502	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย		3(2-2-5)

5692503	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์	3(2-2-5)
5693401	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
5693501	ทฤษฎีและการออกแบบเกม	3(2-2-5)
5692702+	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต	3(2-2-5)
5693701	โปรโตคอลในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693702	ระบบการสื่อสารข้อมูลแบบดิจิทัล	3(2-2-5)
5693703	การออกแบบและบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)
5693704	เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย	3(2-2-5)
5694701	ความมั่นคงในเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5692202	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
5692203	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
5693502*	การจัดการงานวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
5693503	การจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี (x) เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

*หมายเหตุ เครื่องหมาย + - * / ใช้ในการค้นหารายวิชาเพื่อจอร์รายวิชาเรียนผ่านระบบออนไลน์ 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