

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	เรียน	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	เรียนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เรียนไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	94	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	เรียน	24	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ			
2.1) วิชาชีพบังคับ		51	หน่วยกิต
2.2) วิชาชีพเลือก			
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียนไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
แผนสหกิจศึกษา	เรียนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา			
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		4	หน่วยกิต
แผนสหกิจศึกษา		7	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต

ให้เรียนในรายวิชาต่อไปนี้

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต

5691107	ปฏิบัติการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Computer Technology Laboratory	1 (0-3-2)
5691108	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer Technology	3 (3-0-6)
5691109	เทคโนโลยีสตาร์ทอัพ Startup Technologies	3 (2-2-5)
5691206	ระบบฐานข้อมูล Database System	3 (2-2-5)
5691207	เทคโนโลยีเครือข่ายสังคม Social Network Technology	3 (2-2-5)
5691302	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Principles of Computer Programming	3 (2-2-5)
5691605	หลักการวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ Principles of Electrical and Electronic Circuits	3 (2-2-5)
5691606	ระบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ Digital Computer System	3 (2-2-5)
5692108	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Laws and Ethics for Computer Technology	2 (1-2-3)

2) กลุ่มวิชาชีพ

2.1) วิชาชีพบังคับ 51 หน่วยกิต

5691205	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structure and Algorithms	3 (2-2-5)
5692210	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3 (2-2-5)
5692312	เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming Technology	3 (2-2-5)
5692510	ปฏิบัติการโปรแกรมสำนักงานออนไลน์ Online Office Suite Software Laboratory	3 (0-6-3)

5692609	สถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Computer Architecture and Operating System	3 (2-2-5)
5692704	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communication and Network	3 (2-2-5)
5693403	เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence Technology	3 (2-2-5)
5693404	การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics	3 (2-2-5)
5693504	เทคโนโลยีหุ่นยนต์ Robotics Technology	3 (2-2-5)
5693612	การซ่อมบำรุงระบบไมโครคอมพิวเตอร์ Microcomputer System Maintenance	3 (2-2-5)
5693613	เทคโนโลยีไมโครคอนโทรลเลอร์ Microcontroller Technology	3 (2-2-5)
5693614	การออกแบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ Digital Computer Hardware Design	3 (2-2-5)
5693903	สัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Technology	2 (1-2-3)
5693904	การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Research for Computer Technology Development	3 (2-2-5)
5693905	การเตรียมโครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Project Preparation in Computer Technology	1 (0-3-2)
5694407	วิทยาการเข้ารหัสลับยุคใหม่ Modern Cryptography	3 (2-2-5)
5694610	การใช้งานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things	3 (2-2-5)
5694909	โครงการงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Computer Technology Project	3 (0-6-3)

2.2) วิชาชีพเลือก

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต / แผนสหกิจศึกษา 12 หน่วยกิต

5692001	ภาษาอังกฤษในงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ English for Computer Technology	3 (2-2-5)
5692211	ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ Spatial Information Systems	3 (2-2-5)
5692313	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming	3 (2-2-5)
5692511	เทคโนโลยีเว็บ Web Technology	3 (2-2-5)
5692512	มัลติมีเดียและแอนิเมชัน Multimedia and Animation	3 (2-2-5)
5693001	ภาษาอังกฤษขั้นสูงในงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Advanced English for Computer Technology	3 (2-2-5)
5694507	การออกแบบส่วนต่อประสานและปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ User Experience and User Interface Design	3 (2-2-5)
5694709	เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย Wireless Communication Technology	3 (2-2-5)
5694710	ความมั่นคงเครือข่ายและไซเบอร์ Network and Cyber Security	3 (2-2-5)
5694711	เทคโนโลยีคลาวด์ Cloud Technology	3 (2-2-5)
5694910	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Technology	3 (2-2-5)

3) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา

เลือกเรียนเพียง 1 กลุ่ม

3.1) กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4 หน่วยกิต
5693805 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Preparation for Field Experience in Computer Technology	1 (0-3-2)
5693806 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ Field Experience in Computer Technology	3 (270)

3.2) กลุ่มสหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

5694805	การเตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1 (0-3-2)
5694806	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6 (640)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชา ที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา