

## ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Computer Science

## ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Computer Science)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Sc.( Computer Science)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบโปรแกรม (Software)
- (2) นักวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่าย (Network)
- (3) นักออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
- (4) ผู้ประกอบการรับติดตั้ง ดูแลระบบเครือข่าย
- (5) ผู้ประกอบการด้าน Software
- (6) ผู้ดูแลระบบ E-Commerce
- (7) นักเขียนโปรแกรม

## โครงสร้างหลักสูตร

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต
(1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
(1.3) กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
(1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6 หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	88 หน่วยกิต
(2.1) กลุ่มวิชาแกน	18 หน่วยกิต
(2.2) กลุ่มวิชาเอกบังคับ	51 หน่วยกิต
(2.3) กลุ่มวิชาเอกเลือก	19 หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

## หมวดวิชาเฉพาะ

MA104	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง (Discrete Mathematics)
MA106	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ (Calculus and Analytic Geometry)
MA201	สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์ (Statistics for Scientists)
PH101	ฟิสิกส์ทั่วไปและปฏิบัติการ (General Physics and Laboratory)
CO101	กฎหมายคอมพิวเตอร์ (Computer Laws)
CO201	ภาษาอังกฤษสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ (English for Computer use)
CS308	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ (Seminar in Computer)
CS401	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)
CS310	ระบบฐานข้อมูล (Database System)
CS207	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ (Computer Application in Business)
CS101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 (Computer Programming 1)
CS102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 (Computer Programming 2)
CS311	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented System Analysis and Design)
CS206	การสร้างโปรแกรมเว็บ (Web Programming)
CS304	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)
CS309	โครงการพิเศษทางคอมพิวเตอร์ (Special Project in Computer)
CS201	ทฤษฎีการคำนวณ (Theory of Computation)
CS202	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structure and Algorithms)
CS204	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Data Communication and Computer Network)
CS302	ระบบปฏิบัติการ (Operating System)
CS306	การบริหารจัดการระบบ (System Administration)
CS305	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Architectures)
CS307	เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Technology)
CS501	ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)
CS502	การจัดการคุณภาพซอฟต์แวร์ (Software Quality Management)
CS503	เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (Internet Technology)
CS504	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application Development)
CS505	การออกแบบส่วนต่อประสานกับมนุษย์ (Human Interface Design)

CS506	การทำคลังข้อมูลและการประยุกต์ (Data Warehousing and Applications)
CS507	เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining Techniques)
CS508	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Security)
CS509	การบริหารและการควบคุมโครงการ (Project Management and Control)
CS510	สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ (Software Architectures)
CS511	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ (Computer Graphics)
CS512	เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส (Web Service Technology)
CS513	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing)
CS514	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์วิสาหกิจ (Enterprise Application Development)
CS515	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Multimedia Technology)
CS516	การเตรียมสหกิจศึกษา (Pre-Cooperative Education)
CS517	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)
CS518	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Professional Experience)
CS519	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things)
CS520	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Special Topic in Computer Science)

### แสดงแผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1	
LW101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป
MA100	คณิตศาสตร์ทั่วไป
EN101	ภาษาอังกฤษ 1
CO101	กฎหมายคอมพิวเตอร์
CS101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1
	เลือกกลุ่มมนุษย์ (1)

ปีการศึกษาที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2	
	เลือกกลุ่มมนุษย์ (2)
EN102	ภาษาอังกฤษ 2
MA104	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง
MA106	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์
PH101	ฟิสิกส์ทั่วไปและปฏิบัติการ
CS102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2

ปีการศึกษาที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1	
	เลือกกลุ่มสังคม (2)
EN201	ภาษาอังกฤษ 3
MA201	สถิติสำหรับนักวิทยาศาสตร์
CS201	ทฤษฎีการคำนวณ
CS202	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม
	เลือกเสรี

ปีการศึกษาที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2	
	เลือกกลุ่มวิทย์ คณิต (2)
	เลือกกลุ่มภาษา (4)
CO201	ภาษาอังกฤษสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์
CS204	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์
CS206	การสร้างโปรแกรมเว็บ
CS207	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในธุรกิจ

ปีการศึกษาที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1	
CS302	ระบบปฏิบัติการ
CS304	วิศวกรรมซอฟต์แวร์
CS308	สัมมนาทางคอมพิวเตอร์
CS310	ระบบฐานข้อมูล
CS311	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ
	เลือกเสรี

ปีการศึกษาที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2	
CS305	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
CS306	การบริหารจัดการระบบ
CS307	เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่
CS309	โครงงานพิเศษทางคอมพิวเตอร์
CS516	การเตรียมสหกิจศึกษา
	เอกเลือก

ปีการศึกษาที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1	
CS401	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
	เอกเลือก
	เอกเลือก

ปีการศึกษาที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2	
CS517	สหกิจศึกษา

หมายเหตุ : แผนการศึกษาอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม