



เลือก 3 หน่วยกิตจากรายวิชาดังต่อไปนี้		
425211	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Principles of Environmental Science)	3(3-0)
999212	แนวคิดทางวิทยาศาสตร์กับปรัชญา (Concepts in Sciences and Philosophy)	3(3-0)
—	กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	3(3-0)
	วิชาเลือกในกลุ่มภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา (Elective Course in One Foreign Language)	9( - )
—	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	7 หน่วยกิต
371111	การใช้ทรัพยากรห้องสมุด (The Use of Library Resources)	1(1-0)
391111	จิตวิทยาการบริการ (Service Industry Psychology)	3(3-0)
453101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป (Introduction to Law)	3(3-0)
—	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
387101	ศิลปะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น (The Art of Living with Others)	3(3-0)
387121	ตรรกศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Logic)	3(3-0)
—	กลุ่มวิชาพลศึกษา	2 หน่วยกิต
175xxx	กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)	1, 1(0-2)
(2)	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต
—	วิชาแกน	24 หน่วยกิต
403111	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0)
403112	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3)
417111	แคลคูลัส I (Calculus I)	3(3-0)
417112	แคลคูลัส II (Calculus II)	3(3-0)
420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I (Laboratory in Physics I)	1(0-3)
420114	ปฏิบัติการฟิสิกส์ II (Laboratory in Physics II)	1(0-3)

420117	ฟิสิกส์พื้นฐาน I (Basic Physics I)	2(2-0)
420118	ฟิสิกส์พื้นฐาน II (Basic Physics II)	2(2-0)
422111	หลักสถิติ I (Principles of Statistics I)	3(3-0)
424111	หลักชีววิทยา (Principles of Biology)	3(3-0)
424112	ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3)
—	วิชาเฉพาะบังคับ	54 หน่วยกิต
417271	คณิตศาสตร์เต็มหน่วยเบื้องต้น (Introductory Discrete Mathematics)	3(3-0)
417322	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น (Introductory Linear Algebra)	3(3-0)
418114*	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น (Introduction to Computer Science)	3(2-2)
418115**	การโปรแกรมโครงสร้าง (Structured Programming)	3(2-2)
418131**	ตรรกศาสตร์ของดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (Digital Computer Logic)	3(2-2)
418215**	การโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)	3(2-2)
418216**	หลักภาษาโปรแกรม (Principles of Programming Languages)	3(3-0)
418221**	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น (Fundamentals of Database Systems)	3(3-0)
418231**	โครงสร้างข้อมูล (Data Structures)	3(3-0)
418232**	การออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี (Algorithm Design and Analysis)	3(3-0)
418321**	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ (System Analysis and Design)	3(3-0)
418331**	ภาษาแอสเซมบลีและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (Assembly Language and Computer Architecture)	4(4-0)
418332**	ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems)	4(4-0)
418333**	ภาษารูปนัยและทฤษฎีออโตมาตา (Formal Language and Automata Theory)	3(3-0)

418334**	เทคนิคตัวแปลโปรแกรม (Compiler Techniques)			3(3-0)
418351**	การสื่อสารคอมพิวเตอร์และโพรโทคอล (Computer Communications and Protocols)			3(3-0)
418497	สัมมนา (Seminar)			1
422343	ตัวแบบความน่าจะเป็นเบื้องต้น (Introduction to Probabilistic Model)			3(3-0)
—	วิชาเฉพาะเลือก	ไม่น้อยกว่า	19	หน่วยกิต
	ก.เลือก 1 กลุ่มวิชา จาก 2 กลุ่มวิชาต่อไปนี้			
	กลุ่มวิชาที่ 1			
418398*	การเตรียมความพร้อมปัญหาพิเศษ (Special Problem Preparation)			1(0-2)
418498**	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)			3
	กลุ่มวิชาที่ 2			
449490	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)			6
	ข.วิชาเลือก			
	กลุ่มวิชาที่ 1	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาที่ 2	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
ให้เรียนวิชาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยเป็นวิชาการหัด 200 ไม่เกิน 3 หน่วยกิต และเลือกจากวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์				
(3)	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี			6( - )

\* วิชาเปิดใหม่

## ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

เลขสามตัวหน้า (418) หมายถึง วิชาในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

เลขสามตัวหลังมีความหมายดังนี้

เลขตัวหน้า หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขตัวกลาง มีความหมายดังนี้

- |   |  |
|---|--|
| 0 | หมายถึง กลุ่มวิชาสำหรับนิสิตนอกสาขาวิชา                                      |
| 1 | หมายถึง กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาษาโปรแกรม |
| 2 | หมายถึง กลุ่มวิชาสารสนเทศและฐานข้อมูล  |
| 3 | หมายถึง กลุ่มวิชาระบบคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูล                             |
| 4 | หมายถึง กลุ่มวิชาการประยุกต์คอมพิวเตอร์                                      |
| 5 | หมายถึง กลุ่มวิชาการสื่อสาร เครือข่ายคอมพิวเตอร์                             |
| 6 | หมายถึง กลุ่มวิชาสารสนเทศอัจฉริยะ และปัญญาประดิษฐ์                           |
| 7 | หมายถึง กลุ่มวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์   |
| 8 | หมายถึง กลุ่มวิชาระบบสื่อประสมและคอมพิวเตอร์กราฟิกส์                         |
| 9 | หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ                            |

เลขตัวท้าย หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม