คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Faculty of Science and Technology

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย)	:	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ)	:	Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ (ไทย)	:	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ (อังกฤษ)	:	B.Sc. (Information Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	**120**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพลานามัย (ไม่นับหน่วยกิต)	1	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	**84**	**หนวยกิต**
วิชาแกน	12	หนวยกิต
คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	9	หน่วยกิต
พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะด้าน	45	หน่วยกิต
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	18	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	หน่วยกิต
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	6	หน่วยกิต
วิชาเลือก	15	หน่วยกิต
วิชาประสบการณ์ภาคสนาม	12	หน่วยกิต

	ฝึกงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์	3	หน่วยกิต
	สหกิจศึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์	9	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี		**6**	**หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **9** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

MAT 101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	3(3-0-6)
ICT101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและการทำงาน Information Technology for Everyday Life and Work	3(2-2-5)
ICT103	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ Information Technology for Entrepreneurship	3(2-2-5)
SCI 101	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3-0-6)
SCI102	ภูมิปัญญาไทยเพื่อสุขภาพ Thai Wisdom for Health	3(3-0-6)
SCI 103	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ **9** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

HUM 101	ทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ Thinking Skills and Creativity	3(3-0-6)
HUM 102	จริยศาสตร์ Ethics	3(3-0-6)
HUM 104	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Everyday Life	3(3-0-6)
HUM 105	วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและพหุวัฒนธรรม	3(3-0-6)

	Culture, Local Wisdom and Multiculturalism	
SOC 101	จิตวิทยาในชีวิตประจำวันและการทำงาน	3(3-0-6)
	Psychology for Everyday Life and Work	
SOC 102	ประชาชนกับการเมืองการปกครอง	3(3-0-6)
	Citizen with Politics and Government	
SOC 103	การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างสรรค์ธุรกิจ	3(3-0-6)
	Entrepreneurship and Business Creation	
SOC 104	ความเป็นพลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3(3-0-6)
	Citizenship and Social Responsibility	
SOC 105	ทักษะชีวิต	3(3-0-6)
	Life Skills	
SOC 106	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนา	3(3-0-6)
	The King's Philosophy for Development	
SOC 107	ไทยกับประชาคมโลก	3(3-0-6)
	Thai State and the World Community	
SOC 108	การต่อต้านการทุจริต	3(3-0-6)
	Anti-Corruption	

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	**12**	**หน่วยกิต**
- วิชาบังคับ	12	หน่วยกิต
THA 101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Thai for Communication	
ENG 101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
	Foundation English	
ENG 201	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	English in Everyday Life	
ENG 202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)
	English at Work	

- นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาภาษาต่างประเทศต่อไปนี้เป็นวิชาเลือกเสรี

CHI 101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Chinese for Communication	
MAL101	ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Malay for Communication	
JAP 101	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Japanese for Communication	
VIE 101	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Vietnamese for Communication	
CAM 101	ภาษากัมพูชาเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Cambodian for Communication	
KOR 101	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Korean for Communication	
BUR 101	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Burmese for Communication	

กลุ่มวิชาพลานามัย (ไม่นับหน่วยกิต) **1 หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

PED 101	ลีลาศ	1(0-2-1)
	Social Dance	
PED 102	ฟุตซอล	1(0-2-1)
	Futsal	
PED 103	ฟุตบอล	1(0-2-1)
	Football	
PED 104	เปตอง	1(0-2-1)
	Pe-Tanque	
PED 106	วอลเลย์บอล	1(0-2-1)
	Volleyball	
PED 107	กีฬาพื้นบ้าน	1(0-2-1)
	Local Wisdom Sports	
PED 108	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	1(0-2-1)
	Physical Exercise for Health	

หมวดวิชาเฉพาะ		**84**	**หน่วยกิต**
วิชาแกน		**12**	**หน่วยกิต**
	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	**9**	**หน่วยกิต**
ICT 201	การสื่อสารทางวิชาชีพ Technical Communication		3(2-2-5)
MAT 201	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Mathematics for Information Technology		3(3-0-6)
MAT 202	สถิติพื้นฐาน Elementary Statistics		3(3-0-6)
	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	**3**	**หน่วยกิต**
ICT 102	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ IT Fundamentals		3(2-2-5)
วิชาเฉพาะด้าน		**45**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	**9**	**หน่วยกิต**
ICT 321	การจัดการโครงการ Project Management		3(2-2-5)
ICT 485	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงอ็อบเจกต์ Object-Oriented Analysis and Design		3(2-2-5)
ICT 492	โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ Senior Project		3(0-9-3)
	กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	**18**	**หน่วยกิต**
ICT 241	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks		3(2-2-5)

ICT 313	การโปรแกรมบนเว็บ Web Programming		3(2-2-5)
ICT 342	การออกแบบและการบริหารจัดการระบบเครือข่ายในองค์กร Corporate Network Design and Administration		3(2-2-5)
ICT 351	ระบบฐานข้อมูล Database Systems		3(2-2-5)
ICT 482	ประเด็นปัญหาทางสังคมและวิชาชีพ Social and Professional Issues		3(3-0-6)
ICT 491	การประกันและความปลอดภัยของข้อมูล Information Assurance and Security		3(2-2-5)
	กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	**12**	**หน่วยกิต**
ICT 111	ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา Algorithms and Problem Solving		3(2-2-5)
ICT 121	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems		3(2-2-5)
ICT 212	หลักการเขียนโปรแกรม Principles of Programming		3(2-2-5)
ICT 214	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ Object-Oriented Programming		3(2-2-5)
	กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	**6**	**หน่วยกิต**
ICT 213	พื้นฐานโครงสร้างข้อมูล Fundamentals of Data Structures		3(3-0-6)
ICT 222	สถาปัตยกรรมและการจัดองค์การคอมพิวเตอร์ Computer Architecture and Organization		3(3-0-6)
วิชาเอกเลือก		**15**	**หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกศึกษารายวิชาเอกเลือก จำนวน 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ICT 203	ระบบคอมพิวเตอร์ Computer Systems	3(2-2-5)
ICT 204	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ Geographic Information Systems	3(2-2-5)
ICT 205	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Application Development for Mobile Devices	3(2-2-5)
ICT208	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน Software Packages and Applications	3(2-2-5)
ICT 231	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(3-0-6)
ICT 264	การใช้โปรแกรมกราฟิก Graphic Program Usage	3(2-2-5)
ICT 265	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(2-2-5)
ICT 301	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(3-0-6)
ICT 302	การผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ Development of Electronic Learning	3(2-2-5)
ICT 303	การเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์อัตโนมัติ Automatic Robot Control Programming	3(2-2-5)
ICT 307	การเขียนโปรแกรมภาษา Visual Basic.NET Visual Basic.NET Programming	3(2-2-5)
ICT 318	การออกแบบและพัฒนาเว็บ Web Design and Development	3(2-2-5)
ICT 331	เทคโนโลยีนำสมัย Emerging Technologies	3(3-0-6)
ICT 352	ฐานข้อมูลเฉพาะงาน	3(2-2-5)

	Special Purpose Database	
ICT 361	เทคโนโลยีบนเว็บ	3(2-2-5)
	Web Technologies	
ICT 366	เทคโนโลยีสื่อประสม	3(2-2-5)
	Multimedia Technologies	
ICT 371	การเชื่อมประสานในระบบ	3(3-0-6)
	Intersystem Communications	
ICT 385	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
	Systems Analysis	
ICT 405	การพัฒนาโปรแกรมบนฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	Database Programming	
ICT 410	วิศวกรรมซอฟแวร์	3(2-2-5)
	Software Engineering	
ICT 447	การสื่อสารและเทคโนโลยีไร้สาย	3(2-2-5)
	Wireless Communication and Technology	
ICT 461	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
	Electronic Commerce	
ICT 484	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)
	Decision Support Systems	
ICT 493	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	Special Topics in Information Technology	

วิชาประสบการณ์ภาคสนาม		**12**	**หน่วยกิต**
	ฝึกงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์	**3**	**หน่วยกิต**
ICT 290	ฝึกงาน Internship		3(8 สัปดาห์)
	สหกิจศึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์	**9**	**หน่วยกิต**
COP 300	เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา		1(0-2-2)

Preparation for Cooperative Education

COP 301 สหกิจศึกษา 8 (16 สัปดาห์)

Cooperative Education

หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาในหลักสูตรปริญญาตรีที่เปิดสอนในวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ หรือจากสถาบันอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าอื่น ๆ โดยเป็นไปตามระเบียบของวิทยาลัย

การศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิชาโทจำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

นักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ประสงค์จะศึกษากลุ่มวิชาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นวิชาโทจะต้องศึกษารายวิชา ดังต่อไปนี้

วิชาบังคับ 9 หน่วยกิต

ICT 111 ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา 3(2-2-5)

Algorithms and Problem Solving

ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Principles of Programming

ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Data Communications and Computer Networks

และเลือกศึกษาจากวิชาเอกบังคับหรือเอกเลือก อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
.....	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (1)	3(3-0-6)
.....	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (2)	3(3-0-6)
.....	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (1)	3(x-x-x)

.....	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (1)	3(3-0-6)
ICT 102	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
THA 101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	รวม	**18(x-x-x)**

ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
.....	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (3)	3(3-0-6)
.....	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2)	3(x-x-x)
.....	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (2)	3(3-0-6)
.....	กลุ่มวิชาพลานามัย (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)
ICT 111	ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา	3(2-2-5)
ICT 121	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
MAT 201	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	รวม	**18(x–x–x)**

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
.....	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (3)	3(x-x-x)
.....	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (3)	3(3-0-6)
ICT 201	การสื่อสารทางวิชาชีพ	3(2-2-5)
ICT 212	หลักการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
MAT 202	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-6)
ICT 222	สถาปัตยกรรมและการจัดองค์การคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
.....	วิชาเอกเลือก (1)	3(x-x-x)
	รวม	**21(x–x–x)**

ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ICT 213	พื้นฐานโครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
ICT 214	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์	3(2-2-5)
ICT 241	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
ICT 321	การจัดการโครงการ	3(2-2-5)
ICT 351	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
.....	วิชาเอกเลือก (2)	3(x-x-x)
.....	วิชาเอกเลือก (3)	3(x-x-x)
	รวม	**21(x–x–x)**

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ICT 313	การโปรแกรมบนเว็บ	3(2-2-5)
ICT 342	การออกแบบและการบริหารจัดการระบบเครือข่ายในองค์กร	3(2-2-5)
ICT 485	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงอ็อบเจ็กต์	3(2-2-5)
.....	วิชาเอกเลือก (4)	3(x-x-x)
.....	วิชาเอกเลือก (5)	3(x-x-x)
.....	วิชาเลือกเสรี (1)	3(x-x-x)
	รวม	**18(x–x–x)**

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COP 300	เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(0-2-2)
ICT 491	การประกันและความปลอดภัยของข้อมูล	3(2-2-5)
ICT 482	ประเด็นปัญหาทางสังคมและวิชาชีพ	3(3-0-6)
ICT 492	โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0-9-3)
.....	วิชาเลือกเสรี (2)	3(x-x-x)

	รวม	**13(x–x–x)**

ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 3

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
ICT 290	ฝึกงาน	3(8 สัปดาห์)
	รวม	**3**(8 สัปดาห์)

ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
COP 301	สหกิจศึกษา	8(16 สัปดาห์)
	รวม	**8(16 สัปดาห์)**

คำอธิบายรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

MAT 101 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Mathematics in Everyday Life

การให้เหตุผล พื้นที่และปริมาตร อัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละ การประยุกต์ใช้สมการและอสมการในชีวิตประจำวัน ความเข้าใจเบื้องต้นในการนำเสนอข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ICT 101 เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและการทำงาน 3(2-2-5)

Information Technology for Everyday Life and Work

เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและโมบายอินเทอร์เน็ต การใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การใช้แอพพลิเคชั่นบนมือถือ เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่และแนวโน้มในอนาคต เทคนิคการพิมพ์สัมผัส การใช้โปรแกรมประยุกต์ในงานสำนักงาน เทคโนโลยีสำหรับการจัดการเอกสารบนอินเทอร์เน็ต การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละสาขาอาชีพ การใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน ระบบความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว จริยธรรมและกฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ICT 103 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)

Information Technology for Entrepreneurship

การเป็นผู้ประกอบการบนโลกออนไลน์และกรณีศึกษา เครื่องมือและวิธีการในการเป็นผู้ประกอบการออนไลน์ การสร้างกราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อการขายออนไลน์ การใช้ Social Network สำหรับผู้ประกอบการ การส่งเสริมการตลาด การเงินบนระบบออนไลน์ การสร้างเว็บไซต์ E-commerce ขายสินค้าออนไลน์ การสร้างความน่าเชื่อถือ การจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

SCI 101 ชีวิตและสุขภาพ 3(3-0-6)

Life and Health

ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวัฏจักรชีวิตพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของมนุษย์ การส่งเสริมสุขภาพจิต อาหารและสุขภาพ ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ยาเสพติดและการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุและปัจจัยเสี่ยง การออกกำลังกายและระบบประกันสุขภาพ

SCI 102 ภูมิปัญญาไทยเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6)

Thai Wisdom for Health

วิถีชีวิตและภูมิปัญญาไทยกับการดูแลสุขภาพ ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสุขภาพและความเจ็บป่วย การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพโดยใช้ภูมิปัญญาไทย การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก

SCI 103 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Man and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมมนุษย์กับสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การจัดการสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การจัดการมลภาวะ และการรับมือกับภัยธรรมชาติ

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

HUM 101 ทักษะการคิดและความคิดสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

Thinking Skills and Creativity

การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดวิจารณญาณ การรับข้อมูลข่าวสารอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนา การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การใช้เหตุผลและการโต้แย้งแสดงเหตุผล และทักษะการคิดต่างๆ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวัน

HUM 102 จริยศาสตร์ 3(3-0-6)

Ethics

ทฤษฎีทางจริยศาสตร์ที่สำคัญ แนวความคิด หลักเกณฑ์และการตัดสินคุณค่าทางจริยธรรมของนักปรัชญาสำนักต่างๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การใช้วิจารณญาณ และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม รวมทั้งศึกษาปัญหาทางจริยธรรมที่สำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตและแก้ปัญหา

HUM 104 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Arts in Everyday Life

ความรู้ทางศิลปะในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย ทัศนศิลป์ หัตถศิลป์ การออกแบบ ศิลปะภาพถ่าย การออกแบบการสื่อสาร การเห็นคุณค่าของรสนิยมและสุนทรียะของศิลปะในชีวิตประจำวันที่สัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งของไทยและสากล

HUM 105 วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและพหุวัฒนธรรม 3(3-0-6)

Culture, Local Wisdom and Multiculturalism

วิวัฒนาการ แนวคิด แบบแผนของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี ความเชื่อ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญของไทย การผสมผสานทางวัฒนธรรม ปฏิสัมพันธ์และการปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม

SOC 101 จิตวิทยาในชีวิตประจำวันและการทำงาน 3(3-0-6)

Psychology for Everyday Life and Work

แนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยา รากฐานการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ ความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาการและวุฒิภาวะ การรับรู้ การเรียนรู้ ความฉลาดทางอารมณ์ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น บุคลิกภาพ สุขภาพจิต การจัดการความเครียด การตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ การจัดการกับความขัดแย้งและการปรับตัว การจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉินอย่างมีสติและสร้างสรรค์และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

SOC 102 ประชาชนกับการเมืองการปกครอง 3(3-0-6)

Citizen with Politics and Government

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเมืองและการปกครอง พัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย สถาบันทางการเมืองและการปกครองของไทย กระบวนการทางการเมืองของไทย การบริหารราชการแผ่นดินของไทย รัฐธรรมนูญ สิทธิและหน้าที่ของประชาชนชาวไทย ตลอดจนกฎหมายที่สำคัญและจำเป็นในชีวิตประจำวัน

SOC 103 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างสรรค์ธุรกิจ 3(3-0-6)

Entrepreneurship and Business Creation

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ การจัดองค์การ การตลาดออนไลน์ การบัญชีและการเงิน กฎหมายและภาษีอากร การจัดทำแผนธุรกิจ การสร้างแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นธุรกิจในยุค 4.0 การทำงานเป็นทีมและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการตอบสนองการบริหารธุรกิจยุคใหม่ที่รองรับการเปลี่ยนแปลง หลักธรรมาภิบาล จริยธรรมทางธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ความสำเร็จของการประกอบธุรกิจอย่างยั่งยืน จากกรณีศึกษา การนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรม มาปรับใช้กับธุรกิจและการสร้างสรรค์ธุรกิจ

SOC 104 ความเป็นพลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3(3-0-6)

Citizenship and Social Responsibility

หลักการพื้นฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตยและการปกครองโดยใช้หลักธรรมาภิบาล โดยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การพัฒนาคนให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมโดยส่วนรวม และสร้างความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย การยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง การเคารพสิทธิของผู้อื่นและการรักษาสิทธิของตนเอง

SOC 105 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)

Life Skills

การพัฒนาทักษะชีวิตที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและการทำงาน การใช้เทคโนโลยีและการรู้เท่าทันสื่อ การปรับตัวและการอยู่ร่วมกันในสังคม การจัดการความขัดแย้ง การมีจิตสาธารณะ บุคลิกภาพและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี การสื่อสารและการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม

SOC 106 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนา 3(3-0-6)

The King's Philosophy for Development

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสตร์พระราชา วิธีการแห่งศาสตร์พระราชา การเข้าใจ เข้าถึง และพัฒนา ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ศาสตร์พระราชา แนวคิดแผ่นดินธรรม แผ่นดินทองและประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยามอันเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์ของศาสตร์พระราชาและกรณีศึกษา

SOC 107 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)

Thai State and the World Community

วิวัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองของไทยกับ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในสังคมโลก บทบาทของประเทศไทยในบริบทอาเซียนและระดับสากล ผลประโยชน์และผลกระทบจากการที่ไทยได้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมโลก

SOC 108 การต่อต้านการทุจริต 3(3-0-6)

Anti-Corruption

ความหมายของการทุจริต ประเภทและรูปแบบของการทุจริต สาเหตุแลปัจจัยที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งของผลประโยชน์ ผลประทบของการทุจริต สาเหตุและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการทุจริต หลักธรรมาภิบาลในการปฏิบัติ นโยบายและแนวทางการบริหารงานด้วยธรรมาภิบาล กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและปราบปรามการทุจริต และแนวทางในการพัฒนาตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการทุจริต

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

THA 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

การพัฒนาทักษะการใชภาษาไทยใหสามารถสื่อสารไดอยางมีประสิทธิภาพ ความสำคัญของภาษาไทย สภาพปญหา การพัฒนาทักษะการฟงและการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ วิเคราะห์ วิจารณ์ การพูดในสถานการณตางๆ และการเขียนเรียงความ จดหมายราชการ ตลอดจนการนำเสนอ

ENG 101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)

Foundation English

คำและเสียงในภาษาอังกฤษ โครงสร้างของประโยค การถามตอบทั่วไป การอ่านเพื่อความเข้าใจ การฟังและการอ่านจากสื่อออนไลน์ การพูดและเขียนเพื่อบรรยายสถานการณ์ต่างๆ

ENG 201 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

English in Everyday Life

ภาษาอังกฤษที่ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ การถามและการให้ข้อมูล การอ่านเรื่องทั่วไป ฉลากผลิตภัณฑ์และคู่มือสินค้า การอ่านเนื้อเรื่อง การอ่านข่าวออนไลน์ การฟังข่าวจากสื่อออนไลน์และรายการต่างๆ เพื่อเข้าใจความหมายและใจความสำคัญ การเขียนเกี่ยวกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันและเพื่อแสดงความคิดเห็น

ENG 202 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6)

English at Work

การสนทนาโดยใช้ประโยคและสำนวนที่ใช้ในงานอาชีพทั่วไป การสนทนาทางโทรศัพท์ การอ่านประกาศสมัครงาน การเขียนประวัติส่วนตัว การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนโต้ตอบจดหมายและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การนำเสนอสินค้าและบริการ

CHI 101 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese for Communication

พยัญชนะและสระในภาษาจีน การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

MAL 101 ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Malay for Communication

พยัญชนะและสระในภาษามาเลย์ การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

JAP 101 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Japanese for Communication

พยัญชนะและสระในภาษาญี่ปุ่น การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

VIE 101 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Vietnamese for Communication

พยัญชนะและสระในภาษาเวียดนาม การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

CAM 101 ภาษากัมพูชาเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Cambodian for Communication

พยัญชนะและสระในภาษากัมพูชา การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

KOR 101 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Korean for Communication

พยัญชนะและสระในภาษาเกาหลี การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

BUR 101 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Burmese for Communication

พยัญชนะและสระในภาษาพม่า การอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐาน การทักทาย การจากลา การกล่าวแสดงความรู้สึก การบอกเวลา การซื้อขาย การถามและบอกทิศทาง การถามและการให้ข้อมูล การให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ และการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

กลุ่มวิชาพลานามัย

PED 101 ลีลาศ 1(0-2-1)

Social Dance

ทักษะและมารยาทในการลีลาศ การลีลาศในจังหวะสากล และการพัฒนาบุคลิกภาพในการลีลาศเพื่องานสังคม

PED 102 ฟุตซอล 1(0-2-1)

Futsal

ทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาฟุตซอล การเล่นเป็นทีม กฎระเบียบ กติกามารยาทของผู้เล่นที่ดีและผู้ชมที่ดี การเล่นด้วยความปลอดภัย การดูแลรักษาอุปกรณ์กีฬา

PED 103 ฟุตบอล 1(0-2-1)

Football

ทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาฟุตบอล การเล่นเป็นทีม กฎระเบียบ กติกามารยาทของผู้เล่นที่ดีและผู้ชมที่ดี การเล่นด้วยความปลอดภัย การดูแลรักษาอุปกรณ์กีฬา

PED 104 เปตอง **1(0-2-1)**

Pe-Tanque

ทักษะพื้นฐานกีฬาเปตองวิธีการเล่น กฎ กติกา มารยาทในการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดี การจัดการแข่งขัน การบำรุงรักษาและดูแลอุปกรณ์กีฬาเปตอง

PED 106 วอลเลย์บอล **1(0-2-1)**

Volleyball

ทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาวอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีม กฎระเบียบ กติกามารยาทของผู้เล่นที่ดีและผู้ชมที่ดี การเล่นด้วยความปลอดภัย การดูแลรักษาอุปกรณ์กีฬาวอลเลย์บอล

PED 107 กีฬาพื้นบ้าน **1(0-2-1)**

Local Wisdom Sports

ประเภท รูปแบบของกีฬาพื้นบ้าน 4 ภาคของไทย คุณค่าทางด้านจิตใจ อารมณ์ สติปัญญาและสังคม วิธีการเล่น การพัฒนาทักษะพื้นฐานในการเล่น กติกามารยาทของผู้เล่นและผู้ชมที่ดี

PED 108 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ **1(0-2-1)**

Physical Exercise for Health

การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาร่างกายและจิตใจ ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับตนเอง และการทดสอบสมรรถนภาพทางกาย

วิชาแกน

ICT 102 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ **3(2-2-5)**

IT Fundamentals

ความรู้ทั่วไปและสาระสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับวิชาคอมพิวเตอร์สาขาวิชาอื่นๆ และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในงานด้านต่างๆ พื้นฐานการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ในงานสำนักงาน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน

ICT 201 การสื่อสารทางวิชาชีพ **3(2-2-5)**

Technical Communication

ศึกษาและฝึกทักษะการสื่อสารทางวิชาชีพอย่างมีประสิทธิผล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ฝึกการจับใจความจากศัพท์และสำนวนที่ใช้จากตำรา วารสาร และบทความทางวิชาการ ทักษะการเขียนโครงการ การเขียนรายงานอย่างเป็นทางการ การนำเสนอและอภิปรายผลงาน

MAT 201 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Mathematics for Information Technology

ตรรกศาสตร์ ระบบจำนวนจริง เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การนับ และระบบเลขฐาน การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

MAT 202 สถิติพื้นฐาน 3(3-0-6)

Elementary Statistics

วิธีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล การทดสอบสมมุติฐาน การแจกแจงความน่าจะเป็น ลักษณะของตัวอย่าง ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าตัวแปร การวิเคราะห์ ความแปรปรวน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์และการถดถอย การประยุกต์ใช้สถิติตามสาขาวิชาชีพ

วิชาเฉพาะด้าน

ICT 111 ขั้นตอนวิธีและการแก้ปัญหา 3(2-2-5)

Algorithms and Problem Solving

ความสำคัญของขั้นตอนวิธีในกระบวนการแก้ไขปัญหา คุณสมบัติของขั้นตอนวิธี การสร้างขั้นตอนวิธีสำหรับแก้ไขปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การเขียนผังงาน การเขียนรหัสเทียม

ICT 121 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5)

Operating Systems

ความรู้เบื้องต้น แนวคิด หน้าที่ และเป้าหมายของระบบปฏิบัติการ การปฏิบัติงานแบบระบบหลายภารกิจ ภาวะพร้อมกัน การจัดการหน่วยความจำ การจัดลำดับงาน ระบบแฟ้มข้อมูล หน่วยรับและแสดงผล การจัดสรรและใช้ประโยชน์ทรัพยากร

ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Principles of Programming

วิชาบังคับก่อน: ICT 111 ขั้นตอนวิธีและการแก้ไขปัญหา

หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ชนิดของข้อมูล ตัวแปร ค่าคงที่ ตัวดำเนินการ นิพจน์ คำสั่งเงื่อนไข การวนซ้ำ อาร์เรย์ พอยเตอร์ และโปรแกรมย่อย

ICT 213 พื้นฐานโครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6)

Fundamentals of Data Structures

ความสำคัญของชนิดข้อมูลและโครงสร้างข้อมูล รูปแบบและการประมวลผลของโครงสร้างข้อมูลเชิงเส้น คือ อาเรย์ (Array) เรคอร์ด (Record) สตริงส์ (Strings) ลิงค์ลิสต์ (Link List) สแตค (Stack) และ แถวคอย (Queue) รูปแบบและการประมวลผลของโครงสร้างแบบไม่เชิงเส้น คือ ไบนารีทรี (Binary Tree) กราฟ (Graph) ฝึกเขียนโปรแกรมที่ใช้โครงสร้างข้อมูลที่เหมาะสม

ICT 214 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ 3(2-2-5)

Object-Oriented Programming

วิชาบังคับก่อน: ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม

หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีเชิงอ็อบเจกต์ นิยามและการออกแบบส่วนคำสั่งเชิงอ็อบเจกต์ การห่อหุ้ม (Encapsulation) การกำหนดสาระสำคัญ (Abstraction) การรับทอด (Inheritance) และภาวะพหุสัณฐาน (Polymorphism) การออกแบบ การนำไปใช้ การทดสอบ และการแก้จุดบกพร่องของโปรมแกรมอย่างง่ายในการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ ความหมายของคลาส ซับคลาส ลำดับคลาส หลักการของคลาสและอ็อบเจกต์

ICT 222 สถาปัตยกรรมและการจัดองค์การคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Computer Architecture and Organization

หลักการของฮาร์ดแวร์ และซอฟท์แวร์ ตรรกะการออกแบบวงจร องค์ประกอบพื้นฐาน หน่วยความจำซีพียู โครงสร้างอินพุตและเอาต์พุต ความเชื่อมโยงระหว่างบัส สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมหลายตัวประมวลและสถาปัตยกรรมสำรอง การอ้างตำแหน่งและการจัดการข้อมูล กลไกการเรียกโปรแกรมย่อย การแทนข้อมูลเบื้องต้น การแทนคำสั่ง การต่อประสาน และการสื่อสาร การจัดองค์กรตามหน้าที่ การยกระดับสมรรถนะ

ICT 231 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human-Computer Interaction

แนวคิดเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การรับรู้และรู้จำของมนุษย์ การให้เหตุผลและการแก้ปัญหาเทคโนโลยีการต่อประสานระหว่างมนุษย์และเครื่องแบบจำลองการปฏิสัมพันธ์ รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ การต่อประสานด้วยชุดคำสั่ง การต่อประสานด้วยเมนู การต่อประสานด้วยภาษาธรรมชาติ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ อุปกรณ์ไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย กระบวนการและเครื่องมือช่วยในการออกแบบ

ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Data Communications and Computer Networks

ระบบการสื่อสารข้อมูลทั่วไป ตัวกลาง และอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารข้อมูล แบบ แอนะล็อกและดิจิทัล รูปแบบของการสื่อสาร ชนิดของสื่อสัญญาณ รูปแบบการส่ง และรับข้อมูล โพรโทคอลของเครือข่าย สถาปัตยกรรมเครือข่าย การควบคุมการส่งข้อมูล ระบบเครือข่ายและการจัดการระบบความปลอดภัยของเครือข่าย การประยุกต์ใช้งานระบบเครือข่ายภายในองค์กร

ICT 313 การโปรแกรมบนเว็บ 3(2-2-5)

Web Programming

วิชาบังคับก่อน: ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนเว็บ ฐานข้อมูลและสื่อมัลติมีเดีย การเชื่อมระบบฐานข้อมูลกับระบบงานบนเว็บ การจัดการการรักษาความปลอดภัยและการดูแลเว็บไซต์

ICT 321 การจัดการโครงการ 3(2-2-5)

Project Management

ความสำคัญของการจัดทำโครงการ การวางแผน การวิเคราะห์ระบบการดำเนินการ และการบริหารโครงการ การบริหารโครงการในรูปแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมของโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดทำโครงการ การบริหารโครงการ การควบคุมโครงการ วิธีการเขียนโครงการและเทคนิคต่าง ๆ ในการวางแผนและควบคุมโครงการในรูปแบบต่าง ๆ การบริหารโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ICT 342 การออกแบบและการบริหารจัดการระบบเครือข่ายในองค์กร 3(2-2-5)

Corporate Network Design and Administration

วิชาบังคับก่อน: ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

กระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบและการพัฒนาระบบเครือข่ายที่ปรากฏในแผนพัฒนาขององค์กร กระบวนการในการวิเคราะห์และออกแบบ ทีมวิเคราะห์และออกแบบ การตีความแผนพัฒนาให้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบระบบ การรวบรวมและกำหนดความต้องการของระบบ การออกแบบความต้องการและเกณฑ์การตรวจสอบระบบ การเลือกแผนการประเมิน รูปแบบภูมิลักษณะและสถาปัตยกรรมระบบ กระบวนการพัฒนาระบบเครือข่าย ทีมพัฒนา การจำลองการบริหารเครือข่าย การบำรุงรักษา และการทดสอบความถูกต้อง ของแผนพัฒนาระบบ การจัดการทรัพยากรบุคคลและเทคโนโลยี รวมทั้งการจัดการกับกระบวนการพัฒนาระบบเครือข่ายและการให้บริการภายในองค์กร

ICT 351 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database System

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ อีอาร์โมเดล การนอมัลไลซ์ ภาษาเอสคิวแอล การใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ความปลอดภัยและการคงสภาพของฐานข้อมูล การสำรองข้อมูล การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้งาน

ICT 482 ประเด็นปัญหาทางสังคมและวิชาชีพ 3(3-0-6)

Social and Professional Issues

สนเทศศาสตร์ของสังคม ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศในสังคม ชุมชนออนไลน์และนัยทางสังคม ประเด็นความหลากหลาย ความสามารถในการเข้าถึง ประเด็นของโลกาภิวัตน์ ประเด็นของเศรษฐกิจ ประเด็นของผู้เชี่ยวชาญ ประเด็นทางจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์ ความรับผิดชอบ สิทธิเสรีภาพส่วนบุคคล และประชาชน กฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ICT 485 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงอ็อบเจกต์ 3(2-2-5)

Object-Oriented Analysis and Design

วิชาบังคับก่อน: ICT 214 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดเชิงอ็อบเจกต์ การใช้แนวคิดเชิงอ็อบเจกต์ในวัฏจักรชีวิตของชุดคำสั่งการวิเคราะห์เชิงอ็อบเจกต์ การบ่งชี้หน่วยอ็อบเจกต์ พฤติกรรมของหน่วยเชิงแนวคิด โครงสร้างและ

ความสัมพันธ์ของหน่วยเชิงแนวคิด การออกแบบโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การจัดการข้อมูลและการประยุกต์ใช้งาน

ICT 491 การประกันและความปลอดภัยของข้อมูล 3(2-2-5)

Information Assurance and Security

วิชาบังคับก่อน: ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

กลไกของการรักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่ายและข้อมูล นโยบายการให้บริการด้านความปลอดภัย การถูกโจมตี การวิเคราะห์จุดอ่อน การเข้ารหัสลับ การรับรองความปลอดภัย กฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ICT 492 โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(0-9-3)

Senior Project

วิชาบังคับก่อน: สำหรับนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย

ค้นคว้า และนำเอาความรู้ที่ได้ศึกษาจากทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติมาพัฒนาเป็นโครงงานของนักศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน

วิชาเลือก

ICT 203 ระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Systems

ประเภทของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์และระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์จำพวกฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และพีเพิลแวร์ การติดตั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ระบบที่สำคัญ

ICT 204 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)

Geographic Information Systems

หลักการ แนวคิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ระบบ ซอฟท์แวร์และฮาร์ดแวร์ โครงสร้างฐานข้อมูลและฐานข้อมูลลักษณะสัมพันธ์ ฟังก์ชั่นต่าง ๆ ของระบบ การนำเข้า การแก้ไขและการแปลงข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ICT 205 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)

Application Development for Mobile Devices

สถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หลักการของโปรแกรมบนอุปกรณ์ เคลื่อนที่ ส่วนติดต่อระบบสำหรับโปรแกรมประยุกต์ การใช้หน่วยความจำและส่วนเก็บบันทึกข้อมูลการติดต่อกับผู้ใช้ การสื่อสารกับระบบภายนอก การเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ การจำลองเพื่อทดสอบและแก้ไขบนระบบ การฝึกปฏิบัติ สร้างโปรแกรมประยุกต์ขนาดเล็ก

ICT 208 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน 3(2-2-5)

Software Package and Application

โครงสร้างและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้ในปัจจุบันประเภทต่าง ๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านบัญชี โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในสำนักงาน

ICT 231 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human-Computer Interaction

แนวคิดเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การรับรู้ และรู้จำของมนุษย์ การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาเทคโนโลยีการต่อประสานระหว่างมนุษย์ และเครื่องแบบจำลองการปฏิสัมพันธ์ รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ การต่อประสานด้วยชุดคำสั่ง การต่อประสานด้วยเมนู การต่อประสานด้วยภาษาธรรมชาติ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิสัมพันธ์ อุปกรณ์ไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย กระบวนการ และเครื่องมือช่วยในการออกแบบ

ICT 264 การใช้โปรแกรมกราฟิก 3(2-2-5)

Graphic Program Usage

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการของกราฟิกแบบเวคเตอร์ และราสเตอร์ ประเภทและคุณลักษณะของภาพกราฟิก ความแตกต่างของกราฟิกแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ เทคนิคในการสร้างภาพกราฟิกรูปแบบต่าง ๆ การใช้สี แสง เงา จากโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการออกแบบกราฟิก ในงานโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และสื่อเบ็ดเตล็ด

ICT 265 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-5)

Computer Graphics

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิก รูปแบบพื้นฐานและองค์ประกอบของภาพ หลักพื้นฐานการออกแบบกราฟิก หลักและวิธีการสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ หลักและวิธีการนำเสนองานด้านกราฟิก การประยุกต์ใช้งานด้านกราฟิก

ICT 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)

Management Information Systems

ความหมาย ลักษณะ และองค์ประกอบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรระบบสารสนเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การ บุคลากรและระบบสารสนเทศ การวางแผนการจัดการ และการตัดสินใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในองค์การ การประเมินผลระบบสารสนเทศ

ICT 302 การผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Development of Electronic Learning

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ สื่อการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ช่วยในระบบการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ การสอนผ่านเว็บ การสร้างบทเรียนช่วยสอนและหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ICT 303 การเขียนโปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์อัตโนมัติ 3(2-2-5)

Automatic Robot Control Programming

ศึกษาองค์ประกอบสำคัญของหุ่นยนต์ ส่วนสมอง ส่วนขับเคลื่อน ส่วนโครงสร้าง การออกแบบและประดิษฐ์หุ่นยนต์ การใช้งานเซนเซอร์เบื้องต้น การเขียนโปรแกรมควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์

ICT 307 การเขียนโปรแกรมภาษา Visual Basic.NET 3(2-2-5)

Visual Basic.NET Programming

วิชาบังคับก่อน: ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม

โครงสร้างและหลักการของภาษา Visual Basic.NET ตัวแปร ค่าคงที่ ตัวดำเนินการ นิพจน์ อาร์เรย์ การใช้งาน Common Control, Containers Control, Menu and Tools Control, Data Control, Components Control, Printing Control และ Dialogs Control การเขียนชุดคำสั่งควบคุมการทำงานโปรแกรมย่อย และฟังก์ชัน การจัดการข้อผิดพลาด การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจ็กต์โดยใช้ Visual Basic.NET

ICT 318 การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)

Web Design and Development

หลักการออกแบบเว็บเพจ การสร้างเว็บเพจ การใช้ภาษาสคริปต์ และปลั๊กอินต่าง ๆ การจัดตั้งเว็บไซต์ วิธีการบำรุงรักษาเว็บไซต์ วิธีการจัดการการบริหารเว็บไซต์ กรณีศึกษาเว็บไซต์ของธุรกิจต่าง ๆ

ICT 331 เทคโนโลยีนำสมัย 3(3-0-6)

Emerging Technologies

เทคโนโลยีที่มี ได้แก่อุปกรณ์เข้า/ออก (I/O Devices) ทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอุปกรณ์ โมบาย อุปกรณ์เซนเซอร์ต่าง ๆ การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านั้น

ICT 352 ฐานข้อมูลเฉพาะงาน 3(2-2-5)

Special Purpose Database

วิชาบังคับก่อน: ICT 351 ระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลเฉพาะงาน จำพวกฐานข้อมูลแบบข้อความ (Text DB) มัลติมีเดีย (Multimedia DB) โมบาย (Mobile DB) วิทยาศาสตร์ (Scientific DB) และข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ จำพวกคลังข้อมูล เหมืองข้อมูล ข้อมูลฐานความรู้ การดึงข้อมูล เช่น ห้องสมุดดิจิตัล (Digital Libraries)

ICT 361 เทคโนโลยีบนเว็บ 3(2-2-5)

Web Technologies

เทคโนโลยีพื้นฐาน และระบบของเว็บ เว็บบราวเซอร์ โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ เทคโนโลยีสมัยใหม่ของเว็บเอ็กซ์เอ็มแอล เว็บเซอร์วิส การสร้างและใช้งาน การจัดรูปแบบอัตโนมัติของเว็บ ความเป็นส่วนตัว ความน่าเชื่อถือ และการรักษาความปลอดภัยของเว็บ

ICT 366 เทคโนโลยีสื่อประสม 3(2-2-5)

Multimedia Technologies

ศึกษาการใช้งานร่วมกันระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ โดยการผสมผสานสื่อหลาย ๆ ชนิดเข้าด้วยกัน เช่น ข้อความ (Text) กราฟิก (Graphics) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวิดีโอ (Video) โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยให้ข้อมูลหรือสื่อต่าง ๆ เหล่านั้น แปลงสภาพมาเป็นสื่อประเภทดิจิตอล (Digital) และเชื่อมเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการนำมาใช้งาน และทำการเก็บในรูปแบบของแผ่นซีดี (CD : Compact Disc) แผ่น วีซีดี (VCD : Video Compact Disc) หรือแผ่น ดีวีดี (DVD : Digital Video Disc)

ICT 371 การเชื่อมประสานในระบบ 3(3-0-6)

Intersystem Communications

วิชาบังคับก่อน: ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

โครงสร้างของการรวมระบบเข้าด้วยกัน การกำหนดบทบาทของ DCOM, CORBA และ RMI ในการประมวลผลข้อมูลแบบกระจาย เว็บเซอร์วิส มิดเดิลแวร์ การเขียนโปรแกรมสำหรับเครือข่าย การบริการข่าวสาร การจัดแถวคอย (Queue) และการสื่อสารข้อมูลระดับต้น

ICT 385 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)

Systems Analysis

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ วัฏจักรการพัฒนาระบบ (SDLC) การศึกษาความเป็นไปได้ ขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ การวิเคราะห์หาความต้องการของผู้ใช้ระบบ เทคนิคและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบงาน เดต้าดิคชันนารี เดต้าโฟลไดอะแกรม โพรเซสเดสคริปชัน การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบข้อมูลรับเข้า การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การจัดทำเอกสารข้อกำหนดของระบบ

ICT 405 การพัฒนาโปรแกรมบนฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database Programming

วิชาบังคับก่อน: ICT 351 ระบบฐานข้อมูล

การใช้งานเครื่องมือในการติดต่อกับฐานข้อมูล เขียนโปรแกรม สร้าง จัดการงานที่ติดต่อกับฐานข้อมูล การเพิ่ม แก้ไข ลบ สืบค้นข้อมูล ควบคุมความถูกต้องในฐานข้อมูล การสร้างส่วนประสานการติดต่อกับผู้ใช้ และสร้างรายงานเพื่อประยุกต์ใช้สำหรับงานธุรกิจ

ICT 410 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

Software Engineering

วิชาบังคับก่อน: ICT 212 หลักการเขียนโปรแกรม

แนะนำวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และกระบวนการที่พึงประสงค์ กระบวนการวิศวกรรมซอฟต์แวร์แบบต่าง ๆ และกรรมวิธี เครื่องมือและสิ่งแวดล้อมสำหรับการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบซอฟต์แวร์ การโปรแกรม การทดสอบและการบำรุงรักษาระบบ ประเด็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการและประกันคุณภาพซอฟต์แวร์

ICT 447 การสื่อสารและเทคโนโลยีไร้สาย 3(2-2-5)

Wireless Communications and Technology

วิชาบังคับก่อน: ICT 241 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การสื่อสารและเทคโนโลยีแบบไร้สาย วิวัฒนาการและการตลาดของเทคโนโลยีไร้สาย ยุคที่ 2 ของระบบการสื่อสารทางวิทยุ แบบดิจิทัลเซลลูลา มาตรฐานของระบบโทรศัพท์ไร้สาย หลักเบื้องต้นของระบบการร่วมใช้ช่วงสัญญาณ เครือข่ายเฉพาะที่แบบไร้สาย เกณฑ์วิธีของการเข้าถึงหลายทางของระบบไร้สาย การบริหารระบบเครือข่ายไร้สาย ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของระบบไร้สาย การสื่อสารส่วนบุคคล และระบบความปลอดภัย

ICT 461 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Commerce

หลักการ และแนวคิดของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการสื่อสารที่ใช้กับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แนวโน้มของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการดำเนินธุรกิจ รูปแบบการประยุกต์ใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในงานธุรกิจการผลิต ธุรกิจการบริการในประเทศไทย จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ICT 484 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0-6)

Decision Support Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการดำเนินการตัดสินใจ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการออกแบบและการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบการควบคุม การจัดการและการดำเนินการ ปัญญาประดิษฐ์และระบบผู้เชี่ยวชาญ กรณีศึกษาและการประยุกต์ที่เป็นประโยชน์ต่องานทางธุรกิจ

ICT 493 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Special Topics in Information Technology

ศึกษาปัญหาหรือความก้าวหน้า ที่ทันสมัยและน่าสนใจเป็นพิเศษในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิชาประสบการณ์ภาคสนาม

ICT 290 ฝึกงาน 3(8 สัปดาห์)

Internship

การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ เพื่อให้ได้ประสบการณ์จริงในการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

COP 300 เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)

Preparation for Cooperative Education

หลักการและแนวคิดของสหกิจศึกษา การสมัครและสัมภาษณ์งาน การเตรียมความพร้อมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น จริยธรรมในการประกอบอาชีพ การสื่อสาร บุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ เทคนิคการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอโครงงาน การเขียนรายงานวิชาการ

COP 301 สหกิจศึกษา 8 (16 สัปดาห์)

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน: COP 300 เตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพในสถานประกอบการจริงประเภทต่าง ๆ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์เสมือนพนักงานชั่วคราว เพื่อให้ได้ประสบการณ์ในการมีส่วนร่วมกับพนักงานประจำในการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ และสถานประกอบการ โดยนักศึกษาจะต้องนำเสนอโครงการต่อกรรมการร่วมของสาขาวิชา และสถานประกอบการ รวมทั้งการสัมมนาในเชิงอภิปรายจากปัญหาและการแก้ปัญหาร่วมสมัยที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน (การประเมินผล ใช้สัญลักษณ์ S และ U)

โอกาสและความก้าวหน้าในอาชีพ

1. ผู้บริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร
2. นักวิชาการ/เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์หน่วยงานภาครัฐบาล
3. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย
4. นักเขียนโปรแกรม อาทิเช่น โปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูล โปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เกม
5. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ
6. ผู้ดูแลและบริหารระบบฐานข้อมูล
7. อาชีพสายเว็บไซต์ อาทิเช่น
    - Web Programmer/Web Developer ทำหน้าที่พัฒนาแอพลิเคชั่น
    - Web Designer ทำหน้าที่ออกแบบความสวยงามของเว็บไซต์
    - Web Content ทำหน้าที่ดูแลข้อมูลก่อนนำมาใส่ลงเว็บไซต์
    - Web Marketing ทำหน้าที่ทำการตลาด ทำรายได้ให้ตัวเว็บไซต์สร้างมูลค่าขึ้นมาได้
    - Web Master/Web Manager ทำหน้าที่ดูแลและควบคุมเว็บไซต์
    - e-Commerce Developer ทำหน้าที่พัฒนาระบบหน้าร้านขายของ
8. อาชีพสายคอมพิวเตอร์กราฟิก อาทิเช่น
    - นักออกแบบพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย
    - งานสามมิติ/Animation
    - งานออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน
9. ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/ประกอบอาชีพอิสระ
10. ผู้สอน/ฝึกอบรม หลักสูตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
11. ผู้สนับสนุนด้านเทคนิค