



SCHOOL OF
**INFORMATION TECHNOLOGY
AND INNOVATION**
BANGKOK UNIVERSITY



สารบัญ

หลักสูตรปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ข้อควรปฏิบัติ	3 - 4
วิชาบังคับก่อน หรือพื้นฐานความรู้	4
รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	
- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	5
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	12
- สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ	18
แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	
- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	24
- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Data Science and Cybersecurity)	31
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	38
- สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ	46

หลักสูตรปริญญาตรี

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ปีการศึกษา 2566

ข้อควรปฏิบัติ

1. นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องเรียนให้ครบตามหลักสูตรของคณะฯ
จึงจะได้รับอนุมัติปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต โดยจะต้องเรียนไม่ต่ำกว่า 136 หน่วยกิต
ยกเว้น สาขาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ ต้องเรียนไม่ต่ำกว่า 135 หน่วยกิต ดังนี้

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (แผนการศึกษาแบบปกติและแผนการศึกษาแบบสหกิจศึกษา)

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)	30 หน่วยกิต
ข) หมวดวิชาเฉพาะ (Computer Science)	100 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน (Core Courses)	12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-บังคับ (Major Requirement)	70 หน่วยกิต
1. กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9 หน่วยกิต
2. กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	10 หน่วยกิต
3. กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	24 หน่วยกิต
4. กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	21 หน่วยกิต
5. กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-เลือก (Major Elective)	18 หน่วยกิต
ค) หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective)	6 หน่วยกิต
รวม	<u>136</u> หน่วยกิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (แผนการศึกษาแบบปกติและแผนการศึกษาแบบสหกิจศึกษา)

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)	30 หน่วยกิต
ข) หมวดวิชาเฉพาะ (Information Technology)	100 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน (Core Courses)	15 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-บังคับ (Major Requirement)	61 หน่วยกิต
1. กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	9 หน่วยกิต
2. กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	27 หน่วยกิต
3. กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	16 หน่วยกิต
4. กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-เลือก (Major Elective)	24 หน่วยกิต
ค) หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective)	6 หน่วยกิต
รวม	<u>136</u> หน่วยกิต

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ

ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)	30	หน่วยกิต
ข) หมวดวิชาเฉพาะ (Software Engineering)	99	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน (Core Courses)	18	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกนทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาแกนทางด้านพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-บังคับ (Major Requirement)	48	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-เลือก (Major Elective)	33	หน่วยกิต
ค) หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective)	6	หน่วยกิต
รวม	<u>135</u>	หน่วยกิต

2. นักศึกษาจะต้องบันทึกผลการเรียนของทุกภาคการศึกษาลงใน Degree Plan
3. นักศึกษาจะต้องบันทึกวิชาเอก-เลือก (Major Elective) และวิชาเลือกเสรี (Free Elective) ตามที่ลงทะเบียนเรียนให้ครบหลักสูตร
4. ในการเลือกเรียนวิชาใดก็ตาม นักศึกษาต้องศึกษาหลักสูตรเพื่อดูว่าวิชานั้นมีวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ซึ่งต้องศึกษามาก่อนหรือไม่
5. Degree Plan เป็นคู่มือประจำตัวนักศึกษาตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

วิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ (Prerequisite)

มีบางวิชาในหลักสูตรซึ่งนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ก็ต่อเมื่อได้เคยสอบผ่านหรือเคยเรียนบางวิชามาก่อนแล้ว วิชาที่ต้องเคยสอบผ่านหรือเคยเรียนมาแล้วเรียกว่าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ (Prerequisite) วิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้มี 2 ประเภท คือ

ก. ถ้าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ระบุว่าต้องสอบได้ หมายความว่าต้องเคยเรียนวิชานั้นมาและสอบได้โดยไม่ติด F

ข. ถ้าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้มีได้ระบุว่าต้องสอบได้ หมายความว่าต้องเคยเรียนวิชานั้นมาโดยอย่างน้อยได้ F (Drop หรือ Withdrawal : W ใช้ไม่ได้)

รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) 30 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (9 หน่วยกิต)			
EN 101	Everyday English	3		-
EN 102	Social English	3		-
EN 103	Global English	3		-
	กลุ่มวิชานูรณาการทักษะวิชาชีพ (21 หน่วยกิต)			
GE 101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3		-
GE 102	Citizenship and Social Transformation	3		-
GE 103	Technology and Innovation for the Future	3		-
GE 104	Aesthetics and Well-being for Life	3		-
GE 105	Global Alliance and Emerging Issues	3		-
GE 106	Financial Literacy and Sustainable Development	3		-
GE 107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3		-
รวม		30	หน่วยกิต	

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Computer Science) 100 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน (Core Courses) 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นฐานความรู้
CS 101	Fundamental Theorem of Calculus	3		-
CS 250	Discrete Structures	3		CS 311
IT 494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		-
ST 207	Probability and Statistics	3		-
รวม		12	หน่วยกิต	

2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน - บัณฑิต (Major Requirement) 70 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	1.กลุ่มประเด็นด้านองค์กรและระบบสารสนเทศ (9 หน่วยกิต)			
CS 100	Introduction to Computational Thinking	3		-
CS 436	Software Engineering	3		สอบได้ CS 310
IT 446	Human-Computer Interaction	3		-
	2.กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ (10 หน่วยกิต)			
CS 497	Computer Science Project I	1		สอบได้ CS 403
CS 498	Computer Science Project II	3		สอบได้ CS 497
IT 358	Technology Entrepreneurship	3		-
IT 359	Ideas Generation for Technology Start-up Ventures	3		-
	3.กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ (24 หน่วยกิต)			
CS 310	Computer Programming I	3		-
CS 311	Computer Programming II	3		สอบได้ CS 310
CS 318	Object-Oriented Programming	3		สอบได้ CS 310
CS 350	Data Structures	3		สอบได้ CS 311
CS 410	Organization of Programming Languages	3		สอบได้ CS 311
CS 460	Artificial Intelligence	3		สอบได้ CS 310
CS 461	Neural Networks and Deep Learning	3		สอบได้ ST 207
CS 462	Data Analytics and Mining	3		สอบได้ ST 207

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	4.กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ (21 หน่วยกิต)			
CS 403	Systems Analysis and Design	3		สอบได้ CS 310
CS 413	Automata, Computability, and Formal Languages	3		สอบได้ CS 311
CS 423	Internet of Things and Applications	3		สอบได้ CS 100
CS 430	Database Systems	3		สอบได้ CS 310
CS 441	Algorithms Analysis and Design	3		สอบได้ CS 350
CS 448	Cybersecurity	3		สอบได้ CS 454
CS 454	Computer Communication Networks	3		-
	5.กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (6 หน่วยกิต)			
CS 320	Computer Organization and Architecture	3		-
CS 422	Operating Systems	3		-
รวม		70	หน่วยกิต	

2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน - เลือก (Major Elective) 18 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกศึกษาวิชาเฉพาะด้าน - เลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิตและสามารถเลือกเรียนวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของสาขาคอมพิวเตอร์อื่นในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม โดยอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	<u>กลุ่มวิชาชีพคอมพิวเตอร์ (Cooperative Education)</u>			
CO 301	Pre-Cooperative Education	3		-
CS 390	Cooperative Education	6		สอบได้ CO 301 และ CS 436
	<u>กลุ่มวิชาการวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์ (Computer Research)</u>			
CS 202	Introduction to Business Computing	3		-
CS 414	Compiler Construction	3		สอบได้ CS 413
CS 490	Seminar	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน- บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
CS 491	Special Topics I	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน- บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
CS 492	Special Topics II	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน- บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
CS 493	Special Topics III	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน- บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
	<u>กลุ่มวิชาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity)</u>			
CS 446	Cloud Computing	3		สอบได้ CS 320
CS 447	Blockchain and Cryptography Technology	3		สอบได้ CS 454
CS 457	Computer Security	3		สอบได้ CS 454
CS 458	Wireless and Mobile Networks	3		สอบได้ CS 454
CS 459	Network Design and Management	3		สอบได้ CS 454

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	<u>กลุ่มวิชาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity) ต่อ</u>			
CS 471	Ethical Hacking and Penetration Testing	3		สอบได้ CS 454 และ CS 310
CS 472	Risk Assessment and Contingency Planning	3		สอบได้ CS454 และ CS 310
CS 473	Incident Response Management	3		สอบได้ CS454 และ CS 310
CS 474	Secure Software Design	3		สอบได้ CS 403
CS 475	Cloud Systems Security	3		สอบได้ CS454 และ CS310
	<u>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทางข้อมูล (Data Science)</u>			
CS 431	Advanced Database Systems	3		สอบได้ CS 430
CS 432	Distributed Database Systems	3		สอบได้ CS 430
CS 434	Data Mining	3		สอบได้ CS 430
CS 443	Data Warehousing	3		สอบได้ CS 430
CS 445	Big Data Systems	3		สอบได้ CS 430
CS 463	Text Analytics	3		สอบได้ CS 486
CS 486	Text Processing	3		สอบได้ CS 310
CS 487	R Programming	3		สอบได้ ST 207
CS 488	Data Visualization	3		-
CS 489	Machine Learning	3		สอบได้ CS 462 และ ST 207
IT 427	Introduction to Business Intelligence System	3		-

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	กลุ่มเทคโนโลยีทางด้านสื่อ (Media Technology)			
CS 469	Computer Simulation	3		สอบได้ CS 310
CS 480	Computer Graphics	3		-
CS 481	Digital Signal and Image Processing	3		-
CS 483	Image and Video Processing	3		สอบได้ CS 310
CS 484	Virtual and Augmented Reality	3		-
CS 485	Multimedia Technology	3		-
	กลุ่มวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development)			
CS 319	Internet Programming I	3		สอบได้ CS 310
CS 356	Mobile Application Development I	3		สอบได้ CS 310
CS 357	Mobile Application Development II	3		สอบได้ CS 356
CS 402	Computer Applications in Business	3		สอบได้ CS 403
CS 411	Object-Oriented Analysis and Design	3		สอบได้ CS 311
CS 415	Internet Programming II	3		สอบได้ CS 319
CS 416	Enterprise Application Development	3		สอบได้ CS 403
รวม		18	หน่วยกิต	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective) 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ซึ่งไม่ใช่วิชาศึกษาทั่วไป และคณะอนุมัติให้เป็นวิชาเลือก รวมแล้วไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
รวม		6	หน่วยกิต	

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
CS 204	Introduction to Data Science	3		-

รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) 30 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (9 หน่วยกิต)			
EN 101	Everyday English	3		-
EN 102	Social English	3		-
EN 103	Global English	3		-
	กลุ่มวิชานูรณาการทักษะวิชาชีพ (21 หน่วยกิต)			
GE 101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3		-
GE 102	Citizenship and Social Transformation	3		-
GE 103	Technology and Innovation for the Future	3		-
GE 104	Aesthetics and Well-being for Life	3		-
GE 105	Global Alliance and Emerging Issues	3		-
GE 106	Financial Literacy and Sustainable Development	3		-
GE 107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3		-
รวม		30	หน่วยกิต	

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Information Technology) 100 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน (Core Courses) 15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
CS 101	Fundamental Theorem of Calculus	3		-
ST 207	Probability and Statistics	3		-
CS 100	Introduction to Computational Thinking	3		-
CS 310	Computer Programming I	3		-
IT 494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		-
รวม		15	หน่วยกิต	

2.2 วิชาเฉพาะด้าน - บัณฑิต (Major Requirement) 61 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ (9 หน่วยกิต)				
IT 358	Technology Entrepreneurship	3		-
IT 401	Information Systems for Management	3		-
IT 360	Integrated Digital Marketing	3		สอบได้ CS 310
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ (27 หน่วยกิต)				
IT 331	Computing Platform Technology	3		สอบได้ CS 310
IT 365	Computer Graphics Applications for Information	3		-
IT 423	Information Technology Strategic Management	3		-
IT 373	User Experience and User Interface Design	3		สอบได้ IT 446
IT 441	Cybersecurity Management	3		สอบได้ IT 435
IT 446	Human-Computer Interaction	3		-
IT 452	Information Technology Professional Communication	3		-
IT 332	Cloud Computing Technology and Applications	3		สอบได้ IT 331
IT 427	Introduction to Business Intelligence System	3		-
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ (16 หน่วยกิต)				
IT 410	Web Programming	3		สอบได้ CS 310
IT 420	Systems Analysis and Design	3		สอบได้ CS 310
IT 440	Database Management Systems	3		สอบได้ CS 310
IT 464	Web Administration	3		-
IT 497	Information Technology Project I	1		สอบได้ IT 440 หรือ IT 466
IT 498	Information Technology Project II	3		สอบได้ IT 497
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ (9 หน่วยกิต)				
IT 350	Data Structures and Fundamental Algorithms	3		สอบได้ CS 310
IT 435	Computer Networks and Telecommunications	3		-
CS 423	Internet of Things and Applications	3		สอบได้ CS 100
รวม		61	หน่วยกิต	

2.3 วิชาเฉพาะด้าน - เลือก (Major Elective) 24 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกศึกษาวิชาเฉพาะด้าน-เลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ควรเลือกเรียนตามความสนใจและความถนัด เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเว็บและการเขียนโปรแกรม				
CS 318	Object-Oriented Programming	3		สอบได้ CS 310
IT 317	Programming for Information Technology Professionals	3		สอบได้ CS 310
IT 319	Low-Code and No-Code Development Platform	3		สอบได้ CS 310
IT 321	Principles of Information Retrieval	3		-
CS 356	Mobile Application Development I	3		สอบได้ CS 310
IT 402	Enterprise Application Design and Development	3		สอบได้ CS 310
CS 411	Object-Oriented Analysis and Design	3		สอบได้ CS 318
IT 453	Robotic Process Automation Development	3		สอบได้ CS 310
IT 465	Web Design and Implementation	3		-
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย				
IT 466	Multimedia Technology	3		-
IT 480	Games Design and Development	3		-
IT 483	Introduction to Visual Effects	3		-
CS 484	Virtual and Augmented Reality	3		-
กลุ่มวิชาการจัดการสารสนเทศสำหรับธุรกิจ				
IT 322	Information Technology Project Management	3		-
IT 359	Ideas Generation for Technology Start-up Ventures	3		-
IT 424	Decision Support Systems	3		สอบได้ IT 401
IT 425	Information Resource Management	3		สอบได้ IT 401
IT 443	Data Warehousing and Data Mining	3		สอบได้ IT 440
IT 428	Practical Digital Marketing	3		สอบได้ IT 331
IT 429	Digital Transformation	3		-
IT 467	Electronic Business	3		-

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสื่อดิจิทัล				
IT 364	Digital Arts	3		-
IT 366	Three-Dimensional Images and Animations	3		สอบได้ IT 365
IT 367	Advanced Three-Dimensional Images and Animations	3		สอบได้ IT 366
IT 368	Video and Sound for Multimedia Technology	3		-
IT 369	Color Theory and Human Vision	3		-
IT 370	Programming for Interactive Media	3		-
IT 371	Digital Media Production	3		-
IT 372	Creative Thinking for Storytelling	3		-
IT 481	Interface Design for Mobile Devices	3		-
กลุ่มวิชาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนองค์กร				
IT 426	Information Storage and Management	3		-
IT 436	Network Design and Management	3		สอบได้ IT 435
IT 437	Wireless and Mobile Networks	3		สอบได้ IT 435
IT 442	System Administration	3		สอบได้ IT 331
IT 447	Software Engineering	3		สอบได้ IT 420
IT 451	Technology Transfer	3		สอบได้เฉพาะ ด้านบังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
กลุ่มวิชาชีพคอมพิวเตอร์				
CO 301	Pre-Cooperative Education	3		-
IT 390	Cooperative Education	6		สอบได้ CO 301 และ IT 420
กลุ่มวิชาเลือกอื่นๆ				
IT 274	Computer Applications for Research	3		สอบได้ ST 207
IT 490	Seminar	3		สอบได้เฉพาะ ด้านบังคับ อย่างน้อย 3 วิชา

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
IT 491	Special Topics I	3		สอบได้เฉพาะ ด้าน-บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
IT 492	Special Topics II	3		สอบได้เฉพาะ ด้าน-บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
IT 493	Special Topics III	3		สอบได้เฉพาะ ด้าน-บังคับอย่างน้อย 3 วิชา
รวม		24	หน่วยกิต	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective) 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย และวิชาเลือกนั้นจะต้องไม่เป็นวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป และคณะอนุมัติให้เป็นวิชาเลือก

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
รวม		6	หน่วยกิต	

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
IT 201	Computer and Information Technology	3		-
IT 202	Disruptive Technology	3		-

รวมหน่วยกิตที่ต้องเรียนทั้งสิ้น 136 หน่วยกิต

รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) 30 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (9 หน่วยกิต)			
EN 101	Everyday English	3		-
EN 102	Social English	3		-
EN 103	Global English	3		-
	กลุ่มวิชาบูรณาการทักษะวิชาชีพ (21 หน่วยกิต)			
GE 101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3		-
GE 102	Citizenship and Social Transformation	3		-
GE 103	Technology and Innovation for the Future	3		-
GE 104	Aesthetics and Well-being for Life	3		-
GE 105	Global Alliance and Emerging Issues	3		-
GE 106	Financial Literacy and Sustainable Development	3		-
GE 107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3		-
รวม		30	หน่วยกิต	

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Software Engineering) 99 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน (Core Course) 18 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	<u>วิชาแกนทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ (12 หน่วยกิต)</u>			
GI 102	Fundamentals of Mathematics for Games and Interactive Media	3		-
GI 112	Fundamentals of Calculus	3		-
GI 204	Physics for Games and Interactive Media	3		-
GI 207	Statistics for Science and Technology	3		-
	<u>วิชาแกนทางด้านพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (6 หน่วยกิต)</u>			
GI 113	Computer Programming	3		-
GI 464	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		-
รวม		18	หน่วยกิต	

2.2 วิชาเฉพาะด้าน - บัณฑิต (Major Requirements) 48 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 125	Introduction to 2D and 3D Design	3		-
GI 233	Video and Sound for Multimedia Technology	3		-
GI 341	Game Design I	3		-
GI 347	Game Production I	3		-
GI 131	Digital Storytelling	3		-
GI 241	Human-computer Interaction for Games and Interactive Media	3		-
GI 343	User Experience Design for Games and Interactive Media	3		-
GI 142	Introduction to Games and Interactive Media	3		-
GI 282	Disruptive Innovation	3		-
GI 383	Idea Generation	3		-
GI 453	Game Analytics	3		สอบได้ GI 207
GI 124	Visual Scripting	3		-
GI 262	Data Structures and Algorithms	3		สอบได้ GI 113
GI 263	Introduction to Database	3		-
GI 395	Seminar in Games and Interactive Media	3		-
GI 498	Industrial Innovation Projects	3		-
รวม		48	หน่วยกิต	

2.3 วิชาด้าน - เลือก (Major Elective) 33 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	<u>กลุ่มวิชาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม</u>			
GI 331	Mobile Game Design and Development	3		สอบได้ GI 244
GI 332	Networking and Multiplayer Online Games	3		-
GI 456	Security for Game Design and Development	3		-
GI 334	Serious Games	3		-
GI 335	Mobile Application Development I	3		สอบได้ GI 113
GI 336	Mobile Application Development II	3		สอบได้ GI 335
GI 474	Web Design and Implementation	3		-
GI 161	Object-Oriented Programming	3		สอบได้ GI 113
GI 244	Game Programming I	3		สอบได้ GI 113
GI 245	Game Programming II	3		สอบได้ GI 244
GI 365	Introduction to Computer Graphics	3		สอบได้ GI 113
GI 346	Basic Theory in Artificial Intelligence	3		-
	<u>กลุ่มวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุบัติใหม่</u>			
GI 479	Virtual Reality	3		-
GI 480	Augmented Reality	3		-
GI 454	Artificial Intelligence for Games	3		สอบได้ GI 346
GI 337	Internet of Things and Applications in Game	3		-
	<u>กลุ่มวิชาเกี่ยวกับศิลปะในเกมส์และสื่อเชิงโต้ตอบ</u>			
GI 126	Drawing for Creator	3		-
GI 231	Three-Dimensional Modelling	3		สอบได้ GI 125
GI 234	2D and 3D Animations	3		สอบได้ GI 125
GI 342	Game Design II	3		สอบได้ GI 341
GI 349	Game Production II	3		สอบได้ GI 347
GI 459	Advanced 3D Modelling	3		สอบได้ GI 231
GI 461	Character Design for Games	3		-

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	กลุ่มวิชาเกี่ยวกับศิลปะในเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ (ต่อ)			
GI 462	Digital Painting for Games	3		-
GI 467	Visual Effects for Games and Interactive Media	3		-
GI 468	Digital Compositing and Matte Painting	3		สอบได้ GI 462
	กลุ่มวิชาอุตสาหกรรมอีสปอร์ต			
GI 381	Esport Games	3		-
GI 481	Esports Event Management	3		-
GI 482	Esports Project Management	3		-
GI 483	Digital Marketing for Games	3		-
GI 484	Digital Media Production for Games	3		-
GI 485	Game Caster and Streamer	3		-
GI 486	Digital Marketing Content and Design	3		-
GI 487	Esports Event Experience Design and Creation	3		-
	กลุ่มวิชาโครงงานและฝึกงาน			
GI 421	Special Topics in Games and Interactive Media I	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 422	Special Topics in Games and Interactive Media II	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 423	Special Topics in Games and Interactive Media III	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 424	Workshop in Games and Interactive Media	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 391	Game and Interactive Media Internship	3		สอบได้ GI 342 หรือ GI 349
	กลุ่มวิชาการออกแบบเกม			
GI 338	Game System Design	3		-
GI 339	Level Design for Video Game	3		สอบได้ GI 113
GI 348	2D Level Design & Mechanics	3		-
GI 351	Rapid Game Development	3		-
รวม		33	หน่วยกิต	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective) 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่างๆที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยและวิชาเลือกนั้นจะต้องไม่เป็นวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปและคณะอนุมัติให้เป็นวิชาเลือก

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
รวม		6	หน่วยกิต	

แผนการศึกษาตามหลักสูตร
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 1

First Semester

1/1

2566

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester

1/2

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning			3	3		
GE102	Citizenship and Social Transformation	3	3	3	3		
GE103	Technology and Innovation for the Future	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN101	Everyday English	3	3	3	3		
IT446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE104	Aesthetics and Well-being for Life	3	3	3	3	3	3
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development	3	3	3	3	3	3
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3	3	3	3	3	3
CS311	Computer Programming II	3	3	3	3		
ST207	Probability and Statistics	3	3	3	3	3	3
CS101	Fundamental Theorem of Calculus	3	3	3	3	3	3
CS310	Computer Programming I					3	3
		18	18	18	18	18	18

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2567

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS318	Object-Oriented Programming	3	3	3	3	3	3
IT494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	3	3	3	3
CS350	Data Structures	3	3	3	3		
CS436	Software Engineering	3	3	3	3	3	3
EN102	Social English	3	3	3	3	3	3
GE105	Global Alliance and Emerging Issues	3	3	3	3		
CS311	Computer Programming II					3	3
IT446	Human-Computer Interaction					3	3
		18	18	18	18	18	18

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS250	Discrete Structures	3	3	3	3	3	3
CS320	Computer Organization and Architecture	3	3	3	3	3	3
CS413	Automata, Computability, and Formal Languages	3	3	3	3	3	3
CS403	Systems Analysis and Design	3	3	3	3	3	3
CS454	Computer Communication Networks	3	3	3	3	3	3
		15	15	15	15	15	15

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
XXXXX	Free Elective I		3		3		
XXXXX	Free Elective II		3		3		
EN101	Everyday English					3	3
GE102	Citizenship and Social Transformation					3	3
GE103	Technology and Innovation for the Future					3	3
			6		6	9	9

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2568

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS430	Database Systems	3	3	3	3	3	3
IT358	Technology Entrepreneurship	3	3	3	3	3	3
CS448	Cybersecurity	3	3	3	3	3	3
EN103	Global English	3	3	3	3	3	3
CS422	Operating Systems	3	3	3	3		
CS441	Algorithms Analysis and Design	3	3	3	3		
CS350	Data Structures					3	3
GE105	Global Alliance and Emerging Issues					3	3
		18	18	18	18	18	18

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS423	Internet of Things and Applications	3	3	3	3	3	3
IT359	Ideas Generation for Technology Start-Up Ventures	3	3	3	3	3	3
CS497	Computer Science Project I	1	1	1	1		
CS460	Artificial Intelligence	3	3	3	3	3	3
CS410	Organization of Programming Languages	3	3	3	3	3	3
CS462	Data Analytics and Mining	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก1	3	3	3	3	3	3
		19	19	19	19	18	18

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2569

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS498	Computer Science Project II	3	3	3	3		
CS461	Neural Network and Deep Learning	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก2	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก3	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก4	3		3		3	
CO301	Pre-Cooperative Education		3		3		
CS497	Computer Science Project I					1	1
CS441	Algorithms Analysis and Design					3	3
CS422	Operating Systems					3	3
		15	15	15	15	19	16

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก5	3		3		3	
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก6	3		3		3	
XXXXX	Free Elective I	3		3		3	3
XXXXX	Free Elective II	3		3		3	3
CS390	Cooperative Education		6		6		
CO301	Pre-Cooperative Education						3
CS498	Computer Science Project II					3	3
		12	6	12	6	15	12

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS390	Cooperative Education						6
							6

แผนการศึกษาตามหลักสูตร
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Data Science and Cybersecurity
ชั้นปีที่ 1

First Semester

1/1

2566

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester

1/2

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning			3	3		
GE102	Citizenship and Social Transformation	3	3	3	3		
GE103	Technology and Innovation for the Future	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN101	Everyday English	3	3	3	3		
IT446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE104	Aesthetics and Well-being for Life	3	3	3	3	3	3
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development	3	3	3	3	3	3
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3	3	3	3	3	3
CS311	Computer Programming II	3	3	3	3		
ST207	Probability and Statistics	3	3	3	3	3	3
CS101	Fundamental Theorem of Calculus	3	3	3	3	3	3
CS310	Computer Programming I					3	3
		18	18	18	18	18	18

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Data Science and Cybersecurity
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2567

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS318	Object-Oriented Programming	3	3	3	3	3	3
IT494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	3	3	3	3
CS350	Data Structures	3	3	3	3		
CS436	Software Engineering	3	3	3	3	3	3
EN102	Social English	3	3	3	3	3	3
GE105	Global Alliance and Emerging Issues	3	3	3	3		
CS311	Computer Programming II					3	3
IT446	Human-Computer Interaction					3	3
		18	18	18	18	18	18

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS250	Discrete Structures	3	3	3	3	3	3
CS320	Computer Organization and Architecture	3	3	3	3	3	3
CS413	Automata, Computability, and Formal Languages	3	3	3	3	3	3
CS403	Systems Analysis and Design	3	3	3	3	3	3
CS454	Computer Communication Networks	3	3	3	3	3	3
		15	15	15	15	15	15

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
XXXXX	Free Elective I		3		3		
XXXXX	Free Elective II		3		3		
EN101	Everyday English					3	3
GE102	Citizenship and Social Transformation					3	3
GE103	Technology and Innovation for the Future					3	3
			6		6	9	9

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Data Science and Cybersecurity
 ชั้นปีที่ 3

First Semester

2568

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS430	Database Systems	3	3	3	3	3	3
IT358	Technology Entrepreneurship	3	3	3	3	3	3
CS448	Cybersecurity	3	3	3	3	3	3
EN103	Global English	3	3	3	3	3	3
CS422	Operating Systems	3	3	3	3		
CS441	Algorithms Analysis and Design	3	3	3	3		
GE105	Global Alliance and Emerging Issues					3	3
CS350	Data Structures					3	3
		18	18	18	18	18	18

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS423	Internet of Things and Applications	3	3	3	3	3	3
IT359	Ideas Generation for Technology Start-Up Ventures	3	3	3	3	3	3
CS497	Computer Science Project I	1	1	1	1		
CS460	Artificial Intelligence	3	3	3	3	3	3
CS410	Organization of Programming Languages	3	3	3	3	3	3
CS462	Data Analytics and Mining	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก1	3	3	3	3	3	3
		19	19	19	19	18	18

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Data Science and Cybersecurity
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2569

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS498	Computer Science Project II	3	3	3	3		
CS461	Neural Network and Deep Learning	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 2	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 3	3	3	3	3	3	3
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 4	3		3		3	
CO301	Pre-Cooperative Education		3		3		
CS497	Computer Science Project I					1	1
CS441	Algorithms Analysis and Design					3	3
CS422	Operating Systems					3	3
		15	15	15	15	19	16

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 5	3		3		3	
	วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 6	3		3		3	
XXXXX	Free Elective I	3		3		3	3
XXXXX	Free Elective II	3		3		3	3
CS390	Cooperative Education		6		6		
CO301	Pre-Cooperative Education						3
CS498	Computer Science Project II					3	3
		12	6	12	6	15	12

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS390	Cooperative Education						6
							6

แผนการศึกษาตามหลักสูตร
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 1

First Semester		1/1		2566			
Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester		1/2					
Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning			3	3		
GE102	Citizenship and Social Transformation	3	3	3	3		
GE103	Technology and Innovation for the Future	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN101	Everyday English	3	3	3	3		
IT452	Information Technology Professional Communication	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE104	Aesthetics and Well-being for Life	3	3	3	3	3	3
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development	3	3	3	3	3	3
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3	3	3	3	3	3
IT401	Information Systems for Management	3	3	3	3	3	3
CS310	Computer Programming I					3	3
IT350	Data Structures and Fundamental Algorithms	3	3	3	3		
CS101	Fundamental Theorem of Calculus	3	3	3	3	3	3
		18	18	18	18	18	18

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2567

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN102	Social English	3	3	3	3	3	3
GE105	Global Alliance and Emerging Issues	3	3	3	3	3	3
IT331	Computing Platform Technology	3	3	3	3	3	3
IT420	Systems Analysis and Design	3	3	3	3	3	3
IT365	Computer Graphics Applications for Information	3	3	3	3	3	3
ST207	Probability and Statistics	3	3	3	3		
IT452	Information Technology Professional Communication					3	3
		18	18	18	18	18	18

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT440	Database Management Systems	3	3	3	3	3	3
IT358	Technology Entrepreneurship	3	3	3	3	3	3
IT446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3	3	3
CS423	Internet of Things and Applications	3	3	3	3	3	3
IT435	Computer Networks & Telecommunications	3	3	3	3	3	3
	Major-Elective I (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 1)	3	3	3	3		
IT350	Data Structures and Fundamental Algorithms					3	3
		18	18	18	18	18	18

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN101	Everyday English					3	3
GE102	Citizenship and Social Transformation					3	3
GE103	Technology and Innovation for the Future					3	3
						9	9

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2568

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN103	Global English	3	3	3	3	3	3
IT373	User Experience and User Interface Design	3	3	3	3	3	3
IT332	Cloud Computing Technology and Applications	3	3	3	3	3	3
IT410	Web Programming	3	3	3	3	3	3
	Major-Elective II (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 2)	3	3	3	3	3	
	Major-Elective III (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 3)	3	3	3	3		
ST207	Probability and Statistics					3	3
		18	18	18	18	18	15

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT464	Web Administration	3	3	3	3	3	3
IT441	Cybersecurity Management	3	3	3	3	3	3
IT497	Information Technology Project I	1	1	1	1		
IT360	Integrated Digital Marketing	3	3	3	3	3	3
	Major-Elective IV (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 4)	3	3	3	3	3	3
	Major-Elective V (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 5)	3	3	3	3	3	3
		16	16	16	16	15	15

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
XXXXX	เลือกเสรี 1		3		3		3
XXXXX	เลือกเสรี 2		3		3		3
			6		6		6

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2569

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	3	3	3	3
IT423	Information Technology Strategic management	3	3	3	3	3	3
IT427	Introduction to Business Intelligence System	3	3	3	3	3	3
IT498	Information Technology Project II	3	3	3	3		
	Major-Elective VI (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 6)	3		3		3	3
CO301	Pre-Cooperative Education		3		3		
IT497	Information Technology Project I					1	1
	Major-Elective I (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 1)					3	3
		15	15	15	15	16	16

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
	Major-Elective VII (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก7)	3		3		3	
	Major-Elective VIII (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก8)	3		3		3	3
XXXXX	เลือกเสรี 1	3		3		3	
XXXXX	เลือกเสรี 2	3		3		3	
IT390	Cooperative Education		6		6		
IT498	Information Technology Project II					3	3
CO301	Pre-Cooperative Education						3
	Major-Elective (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก3)					3	
		12	6	12	6	18	9

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT390	Cooperative Education						6
							6

แผนการศึกษาตามหลักสูตร
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 1

First Semester

1/1

2566

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3					
GI142	Introduction to Games and Interactive Media	3					
		6					

First Semester

1/2

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning			3			
GI142	Introduction to Games and Interactive Media			3			
GE102	Citizenship and Social Transformation	3		3			
GE103	Technology and Innovation for the Future	3		3			
EN101	Everyday English	3		3			
GI113	Computer Programming	3		3			
GI125	Introduction to 2D and 3D Design	3		3			
		15		21			

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE104	Aesthetics and Well-being for Life	3		3		3	
GE105	Global Alliance and Emerging Issues	3		3		3	
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development	3		3		3	
EN102	Social English	3		3		3	
GI341	Game Design I	3		3		3	
GI347	Game Production I	3		3			
GI102	Fundamentals of Mathematics for Games and Interactive Media	3		3			
GI113	Computer Programming					3	
GI125	Introduction to 2D and 3D Design					3	
		21		21		21	

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning					3	
GI142	Introduction to Games and Interactive Media					3	
						6	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2567

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3		3		3	
EN103	Global English	3		3		3	
GI241	Human-Computer Interaction for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI112	Fundamentals of Calculus	3		3		3	
GI124	Visual Scripting	3		3		3	
GI161 GI479 GI126 GI342 GI381 GI467	เลือกเรียน 2 วิชา (1,2)	6		6		6	
	Object-Oriented Programming						
	Virtual Reality						
	Drawing for Creator						
	Game Design II						
	Esport Games						
	Visual Effects for Games and Interactive Media						
		21		21		21	

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI204	Physics for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI233	Video and Sound for Multimedia Technology	3		3		3	
GI131	Digital Storytelling	3		3		3	
GI263	Introduction to Database	3		3		3	
GI343	User Experience Design for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI244	เลือกเรียน 2 วิชา (3,4) Game Programming I	6		6			
GI335	Mobile Application Development I						
GI231	Three-Dimensional Modelling						
GI461	Character Design for Games						
GI481	Esports Event Management						
GI337	Internet of Things and Applications in Game						
GI484	Digital Media Production for Games						
GI102	Fundamentals of Mathematics for Games and Interactive Media					3	
GI347	Game Production I					3	
		21		21		21	

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE102	Citizenship and Social Transformation					3	
GE103	Technology and Innovation for the Future					3	
EN101	Everyday English					3	
						9	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2568

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI262	Data Structures and Algorithms	3		3		3	
GI282	Disruptive Innovation	3		3		3	
GI207	Statistics for Science and Technology	3		3		3	
GI346	เลือกเรียน 2 วิชา (5,6) Basic Theory in Artificial Intelligence	6		6		9	
GI245	Game Programming II						
GI234	2D and 3D Animations						
GI459	Advanced 3D Modelling						
GI485	Game Caster and Streamer						
xxxxx	Free Elective I	3		3		3	
		18		18		21	

Second Semester

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI464	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		3		3	
GI383	Idea Generation	3		3		3	
GI453	Game Analytics	3		3		3	
GI365	เลือกเรียน 3 วิชา (7,8,9) Introduction to Computer Graphics	9		9		9	
GI332	Networking and Multiplayer Online Games						
GI462	Digital Painting for Games						
GI349	Game Production II						
GI454	Artificial Intelligence for Games						
GI486	Digital Marketing Content and Design						
xxxxx	Free Elective II	3		3		3	
		21		21		21	

Summer Session

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI391	เลือกเรียน 1 วิชา (10) Game and Interactive Media Internship	3		3		3	
GI480	Augmented Reality						
		3		3		3	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2569

Course Number	Course Title	จำนวนหน่วยกิต					
		รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI395	Seminar in Games and Interactive Media	3		3		3	
GI498	Industrial Innovation Projects	3		3		3	
GI331	เลือกเรียน 1 วิชา (11) Mobile Game Design and Development	3		3		6	
GI421	Special Topics in Games and Interactive Media I						
		9		9		12	