



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



สารบัญ

หลักสูตรปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ข้อควรปฏิบัติ	3 - 4
วิชาบังคับก่อน หรือพื้นฐานความรู้	4
รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	
- ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	5
- ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	11
- ภาควิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ	17
แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	
- ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	22
- ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Data Science and Cyber security)	28
- ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	34
- ภาควิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ	39

หลักสูตรปริญญาตรี

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ปีการศึกษา 2564

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)	60 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน-เลือก (Major Elective)	21 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 นักศึกษาต้องศึกษาหลักสูตร เพื่อดูว่าวิชานั้นมีวิชาบังคับ ก่อนหรือพื้นความรู้ซึ่งต้องศึกษามาก่อนหรือไม่
5. Degree Plan เป็นคู่มือประจำตัวนักศึกษาตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

วิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ (Prerequisite)

มีบางวิชาในหลักสูตรซึ่งนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ก็ต่อเมื่อได้เคยสอบผ่านหรือเคยเรียนบางวิชา มาก่อนแล้ว วิชาที่ต้องเคยสอบผ่านหรือเคยเรียนมาแล้วเรียกว่าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ (Prerequisite) วิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้มี 2 ประเภท คือ

ก. ถ้าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นความรู้ระบุว่าต้องสอบได้ หมายความว่าต้องเคยเรียนวิชานั้นมาและ สอบได้โดยไม่ติด F

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

รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) 30 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
EN 001	English for Everyday Communication	3		-
EN 002	English for Social Communication	3		-
EN 003	English for Global Communication	3		-
GE 001	Thinking Skills for Learning	3		-
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3		-
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3		-
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3		-
GE 005	Creative Leadership Skills	3		-
<u>เลือก 2 วิชาจาก 3 วิชา</u>				
GE 006	Asia and the Global Community	3		-
GE 007	Art of Life	3		-
GE 008	Health and Wellness for Life	3		-
รวม		30	หน่วยกิต	

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Computer Science) 100 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน (Core Courses) 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
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
	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
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

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นฐานความรู้
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทางข้อมูล (Data Science)			
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		-
	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 ซึ่งไม่ใช่วิชาชีพศึกษาทั่วไป 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 หรือพื่นความรู้
EN 001	English for Everyday Communication	3		-
EN 002	English for Social Communication	3		-
EN 003	English for Global Communication	3		-
GE 001	Thinking Skills for Learning	3		-
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3		-
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3		-
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3		-
GE 005	Creative Leadership Skills	3		-
<u>เลือก 2 วิชาจาก 3 วิชา</u>				
GE 006	Asia and the Global Community	3		-
GE 007	Art of Life	3		-
GE 008	Health and Wellness for Life	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
EN 001	English for Everyday Communication	3	3	-
EN 002	English for Social Communication	3	3	-
EN 003	English for Global Communication	3	3	-
GE 001	Thinking Skills for Learning	3	3	-
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3	3	-
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	-
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	-
GE 005	Creative Leadership Skills	3	3	-
<u>เลือก 2 วิชาจาก 3 วิชา</u>				
GE 006	Asia and the Global Community	3	3	-
GE 007	Art of Life	3	3	-
GE 008	Health and Wellness for Life	3		-
รวม		30	หน่วยกิต	

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Software Engineering) 99 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน (Core Course) 18 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 101	Fundamental s of Mathematics for Computer Graphics	3	3	-
GI 203	Physics for Games and Intractive Media	3	3	สอบได้ MA 111
MA 111	Calculus I	3	3	-
ST 207	Statistics for Science and Technology	3	3	-
GI 161	Object-Oriented Programming	3	3	-
GI 464	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	-
รวม		18	หน่วยกิต	

2.2 วิชาเฉพาะด้าน - บัณฑิต (Major Requirement) 60 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 121	Drawing	3	3	-
GI 122	Human Vision and Color Theory	3	3	-
GI 123	2D and 3D Design	3	3	-
GI 131	Digital Storytelling	3	3	-
GI 141	Introduction to Games and Interactive Media	3	3	-
GI 232	Three-Dimensional Modelling and Animations	3	3	GI 123
GI 233	Video and Sound for Multimedia Technology	3	3	-
GI 242	Game Programming	3	3	GI 161
GI 243	Human-Computer Interaction for Games and Interactive Media	3	3	-
GI 262	Data Structures and Algorithms	3	3	GI 161
GI 263	Introduction to Database	3	3	-
GI 281	Technology Entrepreneurship	3	3	-
GI 282	Disruptive Innovation	3	3	-
GI 344	Game design and Production	3	3	-
GI 345	User Experience Design for Games and Interactive Media	3	3	-
GI 346	Basic Theory in Artificial Intelligence	3	3	-
GI 365	Introduction to Computer Graphics	3		GI 161
GI 383	Idea Generation	3	3	GI 282
GI 396	Seminar in Games and Interactive Media	3	3	-
GI 498	Industrial Innovation Projects	3	3	-
รวม		60	หน่วยกิต	

2.3 วิชาด้าน - เลือก (Major Elective) 21 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 451	Advanced 3D Modelling and Animations	3		สอบได้ GI 232
GI 452	Mobile and Social Game Design	3	๔	สอบได้ GI 242
GI 453	Game Analytics	3	3	สอบได้ ST 207
GI 454	Artificial Intelligence for Games	3	๔	สอบได้ GI 346
GI 455	Networking and Multiplayer Online Games	3		-
GI 456	Security for Game Design and Development	3		-
GI 457	Serous Games	3		สอบได้ GI 242
GI 458	eSport Games	3	๔	-
GI 461	Character Design for Games	3		-
GI 462	Digital Painting for Games	3		-
GI 463	2D Animation and Rigging	3		-
GI 465	3D Animation and Rigging	3		-
GI 466	Texture and Lighting Design for Games	3		-
GI 467	Visual Effects for Games and Interactive Media	3		-
GI 471	Event-Drivent Programming	3		สอบได้ GI 161
GI 472	Mobile Application Development I	3		สอบได้ GI 161
GI 473	Mobile Application Development II	3		สอบได้ GI 471
GI 474	Web Design and Implementation	3		-
GI 475	Object-Oriented Analysis and Design	3		สอบได้ GI 161
GI 476	Interface Design for Wireless Devices	3		-
GI 477	Vitual and Augmented Reality	3	๔	-
GI 478	Internet of Things	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		-

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 486	Digital Marketing Content and Design	3		-
GI 487	Esports Event Experience Design and Creation	3		-
GI 491	Special Topics in Games and Interactive Media I	3		สอบได้วิชาเอก-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 492	Special Topics in Games and Interactive Media II	3	3	สอบได้วิชาเอก-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 493	Special Topics in Games and Interactive Media III	3		สอบได้วิชาด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
GI 494	Workshop in Games and Interactive Media	3	๔	สอบได้วิชาด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
รวม		21	หน่วยกิต	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี (Free Elective) 6 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่างๆที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยและวิชาเลือกนั้นจะต้องไม่เป็นวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปและคณะอนุมัติให้เป็นวิชาเลือก

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
รวม		6	หน่วยกิต	

รวมหน่วยกิตที่ต้องเรียนทั้งสิ้น 135 หน่วยกิต

แผนการศึกษาตามหลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester 1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning			3	3		
GE004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	3	3		
GE005	Creative Leadership Skills	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN001	English for Everyday Communication	3	3	3	3		
IT446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	3	3	3	3
GE006	Asia and the Global Community	3	3	3	3	3	3
GE007	Art of Life	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	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE001	Thinking Skills for Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2565

Course Number	Course Title	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
EN002	English for Social Communication	3	3	3	3	3	3
GE002	Citizenship and Social Dynamics	3	3	3	3	3	3
CS311	Computer Programming II					3	3
IT446	Human-Computer Interaction					3	3
		18	18	18	18	21	21

Second Semester

Course Number	Course Title	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	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		
EN001	English for Everyday Communication					3	3
GE004	Technology and Innovation in the Future World					3	3
GE005	Creative Leadership Skills					3	3
			6		6	9	9

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2566

Course Number	Course Title	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
EN003	English for Global Communication	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
		18	18	18	18	15	15

Second Semester

Course Number	Course Title	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

Summer Session

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2567

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

แผนการศึกษาตามหลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Data Science and Cyber security)
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester 1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning			3	3		
GE004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	3	3		
GE005	Creative Leadership Skills	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN001	English for Everyday Communication	3	3	3	3		
IT446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	3	3	3	3
GE006	Asia and the Global Community	3	3	3	3	3	3
GE007	Art of Life	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	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE001	Thinking Skills for Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Data Science and Cyber security)
 ชั้นปีที่ 2

First Semester

2565

Course Number	Course Title	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
EN002	English for Social Communication	3	3	3	3	3	3
GE002	Citizenship and Social Dynamics	3	3	3	3	3	3
CS311	Computer Programming II					3	3
IT446	Human-Computer Interaction					3	3
		18	18	18	18	21	21

Second Semester

Course Number	Course Title	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	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		
EN001	English for Everyday Communication					3	3
GE004	Technology and Innovation in the Future World					3	3
GE005	Creative Leadership Skills					3	3
			6		6	9	9

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Data Science and Cyber security)
 ชั้นปีที่ 3

First Semester

2566

Course Number	Course Title	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
EN003	English for Global Communication	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
		18	18	18	18	15	15

Second Semester

Course Number	Course Title	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 Cyber security)
 ชั้นปีที่ 4

First Semester

2567

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

แผนการศึกษาตามหลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning	3	3				
CS100	Introduction to Computational Thinking	3	3				
		6	6				

First Semester 1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning			3	3		
GE004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	3	3		
GE005	Creative Leadership Skills	3	3	3	3		
CS310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN001	English for Everyday Communication	3	3	3	3		
IT452	Information Technology Professional Communication	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	3	3	3	3
GE006	Asia and the Global Community	3	3	3	3	3	3
GE007	Art of Life	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	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE001	Thinking Skills for Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN002	English for Social Communication	3	3	3	3	3	3
GE002	Citizenship and Social Dynamics	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	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	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN001	English for Everyday Communication					3	3
GE004	Technology and Innovation in the Future World					3	3
GE005	Creative Leadership Skills					3	3
						9	9

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2566

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN003	English for Global Communication	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-เลือก2)	3	3	3	3	3	
	Major-Elective III (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก3)	3	3	3	3		
ST207	Probability and Statistics					3	3
		18	18	18	18	18	15

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT464	Web Administration	3	3	3	3	3	3
IT441	Computer Security 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-เลือก4)	3	3	3	3	3	3
	Major-Elective V (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก5)	3	3	3	3	3	3
*สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงเรียน		16	16	16	16	15	15

Summer Session

Course Number	Course Title	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

2567

Course Number	Course Title	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	Strategic Management of Information Technology	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-เลือก6)	3		3		3	3
CO301	Pre-Cooperative Education		3		3		
IT497	Information Technology Project I					1	1
	Major-Elective (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 1)*					3	3
*สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงเรียน		15	15	15	15	16	16

Second Semester

Course Number	Course Title	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	
*สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงเรียน		12	6	12	6	18	9

Summer Session

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

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

แผนการศึกษาตามหลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม
สาขาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning	3					
GI141	Introduction to Games and Interactive Media	3					
		6					

First Semester 1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning			3			
GI141	Introduction to Games and Interactive Media			3			
GE004	Technology and Innovation in the Future World	3		3			
GE005	Creative Leadership Skills	3		3			
EN001	English for Everyday Communication	3		3			
GI121	Drawing	3		3			
GI161	Object-oriented Programming	3		3			
		15		21			

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3		3		3	
GE006	Asia and the Global Community	3		3		3	
GE007	Art of Life	3		3		3	
EN002	English for Social Communication	3		3		3	
GI121	Drawing					3	
GI101	Fundamentals of Mathematics for Computer Graphics	3		3			
GI123	2D and 3D Design	3		3		3	
GI161	Object-oriented Programming					3	
GI242	Game Programming	3		3			
		21		21		21	

Summer Session

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE001	Thinking Skills for Learning					3	
GI141	Introduction to Games and Interactive Media					3	
						6	

สาขาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE002	Citizenship and Social Dynamics	3		3		3	
EN003	English for Global Communication	3		3		3	
GI122	Human Vision and Color Theory	3		3		3	
GI131	Digital Storytelling	3		3		3	
GI232	Three-Dimensional Modeling and Animations	3		3		3	
GI344	Game Design and Production	3		3		3	
MA111	Calculus I	3		3		3	
		21		21		21	

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI203	Physics for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI233	Video and Sound for Multimedia Technology	3		3		3	
GI243	Human-Computer Interaction for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI242	Game Programming					3	
GI262	Data Structures and Algorithms	3		3			
	เลือกเรียน 1 วิชา (1)	3		3		3	
GI458	eSport Games						
GI472	Mobile Application Development I						
GI461	Character Design for Games						
GI281	Technology Entrepreneurship	3		3		3	
GI101	Fundamentals of Mathematics for Computer Graphics					3	
XXXXX	Free Elective	3		3			
		21		21		21	

Summer Session

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE004	Technology and Innovation in the Future World					3	
GE005	Creative Leadership Skills					3	
EN001	English for Everyday Communication					3	
						9	

สาขาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2566

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI263	Introduction to Database	3		3		3	
	เลือกเรียน 1 วิชา (2)	3		3		3	
GI484	Media Production for Games						
GI471	Event-Driven Programming						
GI487	Internet of Things						
GI451	Advanced 3D Modelling and Animations						
GI345	User Experience Design for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI282	Disruptive Innovation	3		3		3	
GI346	Basic Theory in Artificial Intelligence	3		3		3	
GI477	Virtual and Augmented Reality	3		3		3	
GI365	Introduction to Computer Graphics	3		3		3	
		21		21		21	

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI383	Idea Generation	3		3		3	
GI262	Data Structures and Algorithms					3	
ST207	Statistics for Science and Technology	3		3		3	
	เลือกเรียน 2 วิชา (5)	6		6		6	
GI455	Networking and Multiplayer Online Games						
GI456	Security for Game Design						
GI485	Game Caster and Streamer						
GI486	Digital Marketing Content and Design						
GI463	2D Animation and Rigging						
GI465	3D Animation and Rigging						
GI464	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		3		3	
XXXXX	Free Elective	3		3			
		18		18		18	

Summer Session

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ

สาขาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2567

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI396	Seminar in Games and Interactive Media	3		3		3	
GI498	Industrial Innovation Projects	3		3		3	
XXXXX	Free Elective					3	
XXXXX	Free Elective					3	
	เลือกเรียน 1 วิชา (3)	3		3		3	
GI491	Special Topics in Games and Interactive Media I						
GI452	Mobile and Social Game Design						
	เลือกเรียน 1 วิชา (4)	3		3		3	
GI453	Game Analytic						
GI457	Serious Games						
GI492	Special Topics in Games and Interactive Media II						
		12		12		18	

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ