



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



สารบัญ

หลักสูตรปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ข้อควรปฏิบัติ 3 - 4

วิชาบังคับก่อน หรือพื้นฐานความรู้ 4

รายชื่อวิชาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 5
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 11
- สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ 17

แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 22
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 27
- สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ 32

หลักสูตรปริญญาตรี

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม

ปีการศึกษา 2563

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	136 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	136 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 เพื่อดูว่าวิชานั้นมีวิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้ซึ่งต้องศึกษามาก่อนหรือไม่
5. Degree Plan เป็นคู่มือประจำตัวนักศึกษาตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

วิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้ (Prerequisite)

มีบางวิชาในหลักสูตรซึ่งนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ก็ต่อเมื่อได้เคยสอบผ่านหรือเคยเรียนบางวิชามาก่อนแล้ว วิชาที่ต้องเคยสอบผ่านหรือเคยเรียนมาแล้วเรียกว่าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้ (Prerequisite) วิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้มี 2 ประเภท คือ

ก. ถ้าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้ระบุว่าต้องสอบได้ หมายความว่าต้องเคยเรียนวิชานั้นมาและสอบได้โดยไม่ติด F

ข. ถ้าวิชาบังคับก่อนหรือพื้นฐานความรู้มีได้ระบุว่าต้องสอบได้ หมายความว่าต้องเคยเรียนวิชานั้นมาโดยอย่างน้อยได้ 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 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
	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 หน่วยกิต และสามารถเลือกเรียนวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของสาขาคอมพิวเตอร์อื่นใน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม 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-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
CS 491	Special Topics I	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
CS 492	Special Topics II	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 3 วิชา
CS 493	Special Topics III	3		สอบได้วิชาเฉพาะด้าน-บังคับ อย่างน้อย 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 CS 454 และ CS 310
CS 473	Incident Response Management	3		สอบได้ CS 454 และ CS 310
CS 474	Secure Software Design	3		สอบได้ CS 403
CS 475	Cloud Systems Security	3		สอบได้ CS 454 และ CS 310

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
	<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		-
	<u>กลุ่มเทคโนโลยีทางด้านสื่อ (Media Technology)</u>			
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		-
	<u>กลุ่มวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development)</u>			
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
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		-
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 (Software Engineering) 99 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน (Core Course) 18 หน่วยกิต

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

2.2 วิชาเฉพาะด้าน - บัณฑิต (Major Requirement) 60 หน่วยกิต

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

2.3 วิชาเอก - 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		สอบได้ GI 242
GI 453	Game Analytics	3		สอบได้ ST 207
GI 454	Artificial Intelligence for Games	3		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		-
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		-
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		-
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

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	เกรด	วิชาบังคับก่อน หรือพื้นความรู้
GI 492	Special Topics in Games and Interactive Media II	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		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

แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2563

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 001	Thinking Skills for Learning	3	3				
CS 100	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
GE 001	Thinking Skills for Learning			3	3		
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3	3	3	3		
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	3	3		
CS 310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN 001	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
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	3	3	3	3
GE 005	Creative Leadership Skills	3	3	3	3	3	3
GE 006	Asia and the Global Community	3	3	3	3	3	3
CS 311	Computer Programming II	3	3	3	3		
ST 207	Probability and statistics	3	3	3	3	3	3
CS 101	Fundamental Theorem of Calculus	3	3	3	3	3	3
CS 310	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
CS 100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
GE 001	Thinking Skills for Learning					3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS 318	Object-Oriented Programming	3	3	3	3	3	3
IT 494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	3	3	3	3
CS 350	Data Structures	3	3	3	3		
CS 436	Software Engineering	3	3	3	3	3	3
EN 002	English for Social Communication	3	3	3	3	3	3
GE 007	Art of Life	3	3	3	3		
CS 311	Computer Programming II					3	3
IT 446	Human-Computer Interaction					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
CS 250	Discrete Structures	3	3	3	3	3	3
CS 320	Computer Organization and Architecture	3	3	3	3	3	3
CS 413	Automata, Computability, and Formal Languages	3	3	3	3	3	3
CS 403	System Analysis and Design	3	3	3	3	3	3
CS 454	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		
EN 001	English for Everyday Communication					3	3
GE 002	Citizenship and Social Dynamics					3	3
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset					3	3
			6		6	9	9

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CS 430	Database Systems	3	3	3	3	3	3
IT 358	Technology Entrepreneurship	3	3	3	3	3	3
CS 448	Cybersecurity	3	3	3	3	3	3
EN 003	English for Global Communication	3	3	3	3	3	3
CS 422	Operating Systems	3	3	3	3		
CS 441	Algorithms Analysis and Design	3	3	3	3		
CS 350	Data Structures					3	3
GE 007	Art of Life					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
CS 423	Internet of Things and Applications	3	3	3	3	3	3
IT 359	Ideas Generation for Technology Start-Up Ventures	3	3	3	3	3	3
CS 497	Computer Science Project I	1	1	1	1		
CS 460	Artificial Intelligence	3	3	3	3	3	3
CS 410	Organization of Programming Languages	3	3	3	3	3	3
CS 462	Data Analytics and Mining	3	3	3	3	3	3
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 1	3	3	3	3	3	3
		19	19	19	19	18	18

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2566

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
CO 301	Pre-Cooperative Education		3		3		
CS 498	Computer Science Project II	3	3	3	3		
CS 497	Computer Science Project I					1	1
CS 422	Operating Systems					3	3
CS 461	Neural Network and Deep Learning	3	3	3	3	3	3
CS 441	Algorithms Analysis and Design					3	3
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 2	3	3	3	3	3	3
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 3	3	3	3	3	3	3
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 4	3		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
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 5	3		3		3	
XXXX	วิชาเฉพาะด้าน – เลือก 6	3		3		3	
XXXX	Free Elective I	3		3		3	3
XXXX	Free Elective II	3		3		3	3
CS 390	Cooperative Education		6		6		
CO 301	Pre-Cooperative Education						3
CS 498	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
CS 390	Cooperative Education						6
							6

แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 1

First Semester

1/1

2563

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 001	Thinking Skills for Learning	3	3				
CS 100	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
GE 001	Thinking Skills for Learning			3	3		
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3	3	3	3		
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3	3	3	3		
CS 310	Computer Programming I	3	3	3	3		
EN 001	English for Everyday Communication	3	3	3	3		
IT 452	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
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3	3	3	3	3	3
GE 005	Creative Leadership Skills	3	3	3	3	3	3
GE 006	Asia and the Global Community	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
GE 001	Thinking Skills for Learning					3	3
CS 100	Introduction to Computational Thinking			3	3	3	3
				3	3	6	6

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT 365	Computer Graphics Applications for Information	3	3	3	3	3	3
EN 002	English for Social Communication	3	3	3	3	3	3
GE 007	Art of Life	3	3	3	3	3	3
IT 331	Computing Platform Technology	3	3	3	3	3	3
IT 420	Systems Analysis and Design	3	3	3	3	3	3
ST 207	Probability and Statistics	3	3	3	3		
IT 452	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
IT 440	Database Management Systems	3	3	3	3	3	3
IT 446	Human-Computer Interaction	3	3	3	3	3	3
IT 358	Technology Entrepreneurship	3	3	3	3	3	3
CS 423	Internet of Things and Applications	3	3	3	3	3	3
IT 435	Computer Networks & Telecommunications	3	3	3	3	3	3
XXXX	Major-Elective I (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 1)	3	3	3	3		
IT 350	Data Structures and Fundamental Algorithms					3	3
		18	18	18	18	18	18

Semmer Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN 001	English for Everyday Communication					3	3
GE 002	Citizenship and Social Dynamics					3	3
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset					3	3
						9	9

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN 003	English for Global Communication	3	3	3	3	3	3
IT 373	User Experience and User Interfacr Design	3	3	3	3	3	3
IT 332	Cloud Computing Technology and Applications	3	3	3	3	3	3
IT 410	Web Programming	3	3	3	3	3	3
XXXX	Major-Elective II (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 2)	3	3	3	3	3	3
XXXX	Major-Elective III (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 3)	3	3	3	3		
ST 207	Probability and Statistics					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
IT 464	Web Administration	3	3	3	3	3	3
IT 441	Computer Security Management	3	3	3	3	3	3
IT 497	Information Technology Project I	1	1	1	1		
IT 360	Integrated Digital Marketing	3	3	3	3	3	3
XXXX	Major-Elective IV (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 4)	3	3	3	3	3	3
XXXX	Major-Elective V (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 5)	3	3	3	3	3	3
		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
XXXX	เลือกเสรี 1						3
XXXX	เลือกเสรี 2						3
							6

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชั้นปีที่ 4

First Semester

2566

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
IT 494	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3	3	3	3	3	3
IT 423	Strategic Management of Information Technology	3	3	3	3	3	3
IT 427	Introduction to Business Intelligence System	3	3	3	3	3	3
IT 498	Information Technology Project II	3	3	3	3		
XXXX	Major Elective VI (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 6)	3		3		3	3
CO 301	Pre-Cooperative Education		3		3		
IT 497	Information Technology Project I					1	1
	Major-Elective*					3	3
*สำหรับนักศึกษาที่ยังไม่ได้ลงเรียน		15	21	15	21	16	16

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
XXXX	Major Elective VII (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 7)*	3		3		3	
XXXX	Major Elective VIII (วิชาเฉพาะด้าน-เลือก 8)	3		3		3	3
XXXX	เลือกเสรี 1	3		3		3	
XXXX	เลือกเสรี 2	3		3		3	
IT 390	Cooperative Education		6		6		
IT 498	Information Technology Project II					3	3
CO 301	Pre-Cooperative Education						3
XXXX	Major Elective*					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

แผนการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ (3.5 ปี)
ชั้นปีที่ 1

First Semester

1/1

2563

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 001	Thinking Skills for Learning	3					
GI 101	Fundamentals of Mathematics for Computer Graphics	3					
		6					

First Semester

1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 001	Thinking Skills for Learning			3			
GI 101	Fundamentals of Mathematics for Computer Graphics			3			
GE 002	Citizenship and Social Dynamics	3		3			
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset	3		3			
EN 001	English for Everyday Communication	3		3			
GI 121	Drawing	3		3			
GI 141	Introduction to Games and Interactive Media	3		3			
		15		21			

Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 004	Technology and Innovation in the Future World	3		3		3	
GE 005	Creative Leadership Skills	3		3		3	
GE 006	Asia and the Global Community	3		3		3	
GE 007	Art of Life	0		0		0	
EN 002	English for Social Communication	3		3		3	
GI 121	Drawing					3	
GI 122	Human Vision and Color Theory	3		3			
GI 123	2D and 3D Design	3		3		3	
GI 141	Introduction to Games and Interactive Media					3	
GI 281	Technology Entrepreneurship	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
EN 001	English for Everyday Communication					3	
GI 101	Fundamentals of Mathematics for Computer Graphics					3	
						6	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2564

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE 007	Art of Life	3		3		3	
EN 003	English for Global Communication	3		3		3	
GI 131	Digital Storytelling	3		3		3	
GI 161	Object-oriented Programming	3		3		3	
GI 232	Three-Dimensional Modeling and Animations	3		3		3	
GI 233	Video and Sound for Multimedia Technology	3		3		3	
MA 111	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
GI 203	Physics for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI 242	Game Programming	3		3		3	
GI 243	Human-Computer Interaction for Games and Interactive Media	3		3			
GI 122	Human Vision and Color Theory					3	
GI 262	Data Structures and Algorithms	3		3		3	
<u>เลือกเรียน 1 วิชา (1)</u>							
GI 458	eSport Games	3		3		3	
GI 472	Mobile Application Development I						
GI 282	Disruptive Innovation	3		3			
GI 281	Technology Entrepreneurship					3	
XXXXX	Free Elective	3		3			
		21		21		18	

Summer Session

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EN 001	English and Social Dynamics					3	
GE 002	Citizenship and Social Dynamics					3	
GE 003	Cultivating Entrepreneurial Mindset					3	
						9	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI 263	Introduction to Database	3		3		3	
GI 471	เลือกเรียน 1 วิชา (2) Event-Driven Programming Internet of Things Advanced 3D Modelling and Animations	3		3		3	
GI 478							
GI 451							
GI 383	Idea Generation	3		3		3	
GI 344	Game Design and Production	3		3		3	
GI 346	Basic Theory in Artificial Intelligence	3		3		3	
GI 477	Virtual and Augmented Reality	3		3		3	
ST 207	Statistics for Science and Technology	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
GI 345	User Experience Design for Games and Interactive Media	3		3		3	
GI 243	Human-Computer Interaction for Games and Interactive Media					3	
GI 365	Introduction to Computer Graphics	3		3		3	
GI 455	เลือกเรียน 2 วิชา (5) Networking and Multiplayer Online Games Security for Game Design Interface Design for Wireless Devices	6		6		6	
GI 456							
GI 476							
GI 464	Legal and Ethical Aspects of Information Technology	3		3		3	
GI 282	Disruptive Innovation					3	
XXXXX	Free Elective	3		3			
		18		18		21	

สาขาวิชาเกมและสื่อเชิงโต้ตอบ
ชั้นปีที่ 4

First Semester				2566			
Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GI 396	Seminar in Games and Interactive Media	3		3		3	
GI 498	Industrial Innovation Projects	3		3		3	
XXXXX	Free Elective					3	
XXXXX	Free Elective					3	
GI 491	<u>เลือกเรียน 1 วิชา</u> Special Topics in Games and Interactive Media I	3		3		3	
GI 452	Mobile and Social Game Design						
GI 453	<u>เลือกเรียน 1 วิชา (4)</u> Game Analytic	3		3		3	
GI 457	Serious Games						
GI 492	Special Topics in Games and Interactive Media II						
		12		12		18	