

## รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology and Mobile Software Innovation

### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์)  
ชื่อย่อ (ไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์)  
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Information Technology and Mobile Software Innovation)  
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Information Technology and Mobile Software Innovation)

### 3. หลักสูตร

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 120 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

	แบบปกติ	แบบสหกิจศึกษา	
ก . หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	หน่วยกิต
(ก.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	9	9	หน่วยกิต
(ก.2) กลุ่มวิชาภาษา	12	12	หน่วยกิต
(ก.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	9	หน่วยกิต
ข . หมวดวิชาเฉพาะ	84	84	หน่วยกิต
(ข.1) กลุ่มวิชาแกน	9	9	หน่วยกิต
- คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	หน่วยกิต
- พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	6	6	หน่วยกิต
(ข.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	69	75	หน่วยกิต
กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	17	17	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์	12	12	หน่วยกิต
กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ	13	13	หน่วยกิต
กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	27	33	หน่วยกิต
(ข.3) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	6	0	หน่วยกิต
ค . หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	หน่วยกิต

### 3.1.3 รายวิชา

#### ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### (ก.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	จำนวน 30 หน่วยกิต จำนวน 9 หน่วยกิต <u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
SOHU0019	นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ (Innovation and Creativity)	3(3-0-6)
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน (Social Skills Development for Careers)	3(3-0-6)
SOHU0038	การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี (Organization Management and Technology)	3(3-0-6)
MUTA0001	การออกแบบโครงงานเบื้องต้น (Preliminary Project Design)	0(0-16-0)

##### (ก.2) กลุ่มวิชาภาษา

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	จำนวน 12 หน่วยกิต <u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ENGL0001	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล (English in the Digital World)	3(3-0-6)
ENGL0002	ภาษาอังกฤษสำหรับสเต็มศึกษา (English for STEM Education)	3(3-0-6)
ENGL0003	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (English for Engineering and Technology)	3(3-0-6)
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน (Business English for the Workplace)	3(3-0-6)

##### (ก.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	จำนวน 9 หน่วยกิต <u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
SCMA0011	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล 1 (Mathematics and Physics for Digital Technology I)	3(3-0-6)
SCMA0012	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล 2 (Mathematics and Physics for Digital Technology II)	3(3-0-6)
ITMI0300	สถิติและความน่าจะเป็นสำหรับศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูล (Statistics and Probability for Data Analytics)	3(3-0-6)

#### ข. หมวดวิชาเฉพาะ

##### (ข.1) กลุ่มวิชาแกน

##### - คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	จำนวน 84 หน่วยกิต จำนวน 9 หน่วยกิต จำนวน 3 หน่วยกิต <u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITMI0200	วิยุตคณิต (Discrete Mathematics)	3(3-0-6)

- พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ		จำนวน 6 หน่วยกิต
<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u>
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
ITMI1103*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน (Basic Computer Programming)	3(2-2-5)
ITMI1204*	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ (Information Systems Analysis and Design)	3(2-2-5)

(ข.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

- กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

จำนวน 69 หน่วยกิต

จำนวน 17 หน่วยกิต

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u>
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
ITMI1102*	การบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบในที่ตั้งและนอกที่ตั้ง (On-Premise and Off-Premise Relational Database Management)	3(2-2-5)
ITMI1203*	การบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงสัมพันธ์แบบในที่ตั้งและนอกที่ตั้ง (On-Premise and Off-Premise Non-Relational Database Management)	3(2-2-5)
ITMI1211*	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structures and Algorithms)	3(2-2-5)
ITMI1304*	การออกแบบและการสร้างระบบคลังข้อมูล (Design and Implementation of Data Warehouse Systems)	3(2-2-5)
ITMI1305*	คอนเทนเนอร์ไลเซชัน และ เวอร์ชวลไลเซชัน สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Containerization and Virtualization for Information Technology)	3(2-2-5)
NECS1106*	ปฏิบัติการพื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Networking Fundamentals Laboratory)	2(0-4-2)

- กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

จำนวน 12 หน่วยกิต

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u>
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
ITMI1101	การออกแบบส่วนต่อประสานและประสบการณ์ของผู้ใช้ (User Interface and Experience Design)	3(3-0-6)
ITMI1104*	การเขียนโปรแกรมขั้นสูง (Advanced Programming)	3(2-2-5)
ITMI1205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล (Object Oriented Analysis and Design with UML)	3(3-0-6)
ITMI1210*	การออกแบบเว็บแอปพลิเคชันด้วยโหนดเจเอส (Designing Web APIs with Node.js)	3(2-2-5)

- กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ		จำนวน 13 หน่วยกิต
<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
ITMI1303*	ปฏิบัติการสำหรับการทดสอบซอฟต์แวร์ (Laboratory in Software Testing)	2(0-4-2)
ITMI1306*	การสร้างภาพข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Data Visualization and Business Intelligence Systems)	3(2-2-5)
ITMI1307	แนวปฏิบัติและการบริหารจัดการโครงการ (Project Management and Practice)	3(3-0-6)
ITMI1308*	ปฏิบัติการสำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนและข้อมูลขนาดใหญ่เบื้องต้น (Laboratory in Introduction to Blockchain and Big Data Technology)	2(0-4-2)
NECS1405	ความมั่นคงปลอดภัยซอฟต์แวร์ (Software Security)	3(3-0-6)

- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ (แบบแผนปกติ)		จำนวน 27 หน่วยกิต
<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
ITMI1201*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย ลาราวเอล และวิวดอทเจเอส เฟรมเวิร์ค (Web Application Development with Laravel and Vue.js Framework)	3(2-2-5)
ITMI1202*	ปฏิบัติการสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things Laboratory)	2(0-4-2)
ITMI1207*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Native Application Development for Android OS)	3(2-2-5)
ITMI1208*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการไอโอเอส (Native Application Development for iOS)	3(2-2-5)
ITMI1301*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยรีแอคต์เฟรมเวิร์ค (Cross-Platform Application Development with React Framework)	3(2-2-5)
ITMI1302*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยซีชาร์ปดอทเน็ตคอร์เฟรมเวิร์ค (Web Application Development with C# .Net Core Framework)	3(2-2-5)
ITMI1309*	การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง (Artificial Intelligence and Machine Learning Applications)	3(2-2-5)
ITMI1310*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยฟลัตเตอร์เฟรมเวิร์ค (Cross-Platform Application Development with Flutter Framework)	3(2-2-5)

ITMI1490*	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ 1 (Information Technology and Mobile Software Innovation Project I)	2(0-4-2)
ITMI1491*	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ 2 (Information Technology and Mobile Software Innovation Project II)	2(0-4-2)
ITMI0390	การฝึกงานอุตสาหกรรม (Industrial Training)	0(240 ชั่วโมง)

.- กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ (แบบสหกิจศึกษา)

จำนวน 33 หน่วยกิต

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITMI1201*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย ลาราวเอล และวิวดอทเจเอส เฟรมเวิร์ค (Web Application Development with Laravel and Vue.js Framework)	3(2-2-5)
ITMI1202*	ปฏิบัติการสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things Laboratory)	2(0-4-2)
ITMI1207*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Native Application Development for Android OS)	3(2-2-5)
ITMI1208*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการไอโอเอส (Native Application Development for iOS)	3(2-2-5)
ITMI1301*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยรีแอคต์เฟรมเวิร์ค (Cross-Platform Application Development with React Framework)	3(2-2-5)
ITMI1302*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยซีชาร์ปดอทเน็ตคอร์เฟรมเวิร์ค (Web Application Development with C# .Net Core Framework)	3(2-2-5)
ITMI1309*	การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง (Artificial Intelligence and Machine Learning Applications)	3(2-2-5)
ITMI1310*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยฟลัตเตอร์เฟรมเวิร์ค (Cross-Platform Application Development with Flutter Framework)	3(2-2-5)
ITMI1492*	โครงการสหกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ (Co-operative Information Technology and Mobile Software Innovation Project)	2(0-4-2)
COOP0021	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	8(360 ชั่วโมง)

(ข.3) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก

อย่างน้อย จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชา ITMI24xx ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครเปิดสอน และสามารถเลือกลงทะเบียนในรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>จำนวนหน่วยกิต</u> (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ITMI2420	หัวข้อพิเศษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ (Special Topics in Information Technology and Mobile Software Innovation)	3(3-0-6)
ITMI2421	หัวข้อทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ขั้นสูง (Advanced Topics in Information Technology and Mobile Software Innovation)	3(3-0-6)
ITMI2422*	เว็บเทคโนโลยีขั้นสูง (Advanced Web Technology)	3(2-2-5)
ITMI2428*	เทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud Technology)	3(2-2-5)
ITMI2432*	ระบบสารสนเทศระดับองค์กร (Enterprise Information Systems)	3(2-2-5)
ITMI2433	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management)	3(3-0-6)
ITMI2435*	การประกันคุณภาพระบบสารสนเทศ (Quality Assurance for Information Systems)	3(2-2-5)
ITMI2438*	ระบบช่วยสนับสนุนในการตัดสินใจ (Decision Support Systems)	3(2-2-5)
ITMI2442*	เครื่องมือวิเคราะห์สังคมเครือข่ายเพื่อการค้าและการตลาดดิจิทัล (Social Network Marketing Analytics and Digital Marketing)	3(2-2-5)
ITMI2446*	หัวข้อคัดเลือกทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ (Selected Topics in Information Technology and Mobile Software Innovation)	3(2-2-5)
ITMI2447*	การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายขั้นสูง (Advanced Network Programming)	3(2-2-5)
ITMI2448*	ธุรกิจดิจิทัลและเทคโนโลยีการเงิน (Digital Business and Financial Technology)	3(2-2-5)
ITMI2449	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ (Digital Technology for Entrepreneurs)	3(3-0-6)
ITMI2450*	การพัฒนาแอปพลิเคชันครอสแพลตฟอร์มขั้นสูง (Advanced Cross-Platform Application Development)	3(2-2-5)
ITMI2451	กฎหมายกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Laws and Information Technology)	3(3-0-6)
ITMI2452*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยดีแจ็งโกเฟรมเวิร์ค (Web Application Development with Django Framework)	3(2-2-5)

ITMI2453\* การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยสปริงเฟรมเวิร์ค  
(Web Application Development with Spring Framework)

3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวน 6 หน่วยกิต

วิชาเลือกเสรี ศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต หมายถึง วิชาที่นักศึกษาสามารถเลือกเรียนวิชาใดๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยฯ  
เปิดดำเนินการสอน

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

#### แผนการศึกษา

##### ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ITMI0200	วิฤตคณิต	3(3-0-6)
ITMI1101	การออกแบบส่วนต่อประสานและประสบการณ์ของผู้ใช้	3(3-0-6)
ITMI1103*	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
SCMA0011	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล1	3(3-0-6)
SOHU0019	นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์	3(3-0-6)
MUTA0001	การออกแบบโครงงานเบื้องต้น	0(0-16-0)
รวมจำนวนหน่วยกิต		<b>15(14-18-29)</b>

##### ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ENGL0001	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	3(3-0-6)
ITMI1102*	การบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์แบบในที่ตั้งและนอกที่ตั้ง	3(2-2-5)
ITMI1104*	การเขียนโปรแกรมขั้นสูง	3(2-2-5)
ITMI1204	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-2-5)
ITMI1211*	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
SCMA0012	คณิตศาสตร์และฟิสิกส์สำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล2	3(3-0-6)
รวมจำนวนหน่วยกิต		<b>18(14-8-32)</b>

##### ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ITMI1201*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย ลาราเวล และวิวดอทเจเอส เฟรมเวิร์ค	3(2-2-5)
ITMI1202*	ปฏิบัติการสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	2(0-4-2)
ITMI1203*	การบริหารจัดการฐานข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงสัมพันธ์แบบในที่ตั้งและนอกที่ตั้ง	3(2-2-5)
ITMI1205	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็มแอล	3(3-0-6)
NECS1106*	ปฏิบัติการพื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
ITMI1207*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิต		<b>16(9-14-25)</b>

##### ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ENGL0002	ภาษาอังกฤษสำหรับสเต็มศึกษา	3(3-0-6)
ITMI0300	สถิติและความน่าจะเป็นสำหรับศาสตร์การวิเคราะห์ข้อมูล	3(3-0-6)
ITMI1208*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบเนทีฟสำหรับระบบปฏิบัติการไอโอเอส	3(2-2-5)
ITMI1210*	การออกแบบเว็บแอปด้วยโหนดเจเอส	3(2-2-5)
SOHU0038	การจัดการองค์การกับเทคโนโลยี	3(3-0-6)
รวมจำนวนหน่วยกิต		<b>15(13-4-28)</b>

### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ENGL0003	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
ITMI1301*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยรีแอคต์เฟรมเวิร์ค	3(2-2-5)
ITMI1302*	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยซีชาร์ปต่อทเน็ตคอร์เฟรมเวิร์ค	3(2-2-5)
ITMI1303*	ปฏิบัติการสำหรับการทดสอบซอฟต์แวร์	2(0-4-2)
ITMI1304*	การออกแบบและการสร้างระบบคลังข้อมูล	3(2-2-5)
ITMI1305*	คอนเทนเนอร์ไลเซนซ์ และ เวอร์ช่วลไลเซนซ์ สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
รวมจำนวนหน่วยกิต		17(11-12-28)

### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ITMI1306*	การสร้างภาพข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
ITMI1308*	ปฏิบัติการสำหรับเทคโนโลยีบล็อกเชนและข้อมูลขนาดใหญ่เบื้องต้น	2(0-4-2)
ITMI1309*	การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง	3(2-2-5)
ITMI1310*	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบครอสแพลตฟอร์มด้วยฟรอนต์เอนเดอร์เฟรมเวิร์ค	3(2-2-5)
ITMI1307	แนวปฏิบัติและการบริหารจัดการโครงการ	3(3-0-6)
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)
รวมจำนวนหน่วยกิต		17(12-10-29)

### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน (แบบปกติ)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ITMI0390	การฝึกงานอุตสาหกรรม	0(240 ชั่วโมง)
รวมจำนวนหน่วยกิต		0(240 ชั่วโมง)

### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน (แบบสหกิจศึกษา)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวมจำนวนหน่วยกิต		6(x-x-x)

### ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (แบบปกติ)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน	3(3-0-6)
ITMI1490*	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ 1	2(0-4-2)
NECS1405	ความมั่นคงปลอดภัยซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวมจำนวนหน่วยกิต		11(x-x-x)

### ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (แบบสหกิจศึกษา)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
COOP0021	สหกิจศึกษา	8(360 ชั่วโมง)
รวมจำนวนหน่วยกิต		8(360 ชั่วโมง)

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (แบบปกติ)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ITMI1491*	โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์ 2	2(0-4-2)
ITMI24xx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x-x)
ITMI24xx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	รวมจำนวนหน่วยกิต	11(x-x-x)

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (แบบสหกิจศึกษา)

<u>รหัสรายวิชา</u>	<u>ชื่อรายวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน	3(3-0-6)
ITMI1492*	โครงการสหกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมโมบายซอฟต์แวร์	2(0-4-2)
NECS1405	ความมั่นคงปลอดภัยซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	รวมจำนวนหน่วยกิต	8(6-4-14)