

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

##### 3.1.1 หลักสูตรระดับคุณวุฒิบัณฑิต

###### (1) จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
- แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต
- แบบ 2.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

###### (2) โครงสร้างหลักสูตร

- **แบบ 1.1** ผู้เข้าศึกษาที่จบการศึกษาชั้นปริญญาโท เน้นการวิจัยเพื่อทำคุณวุฒินิพนธ์ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา แต่หลักสูตรฯ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นโดยไม่นับหน่วยกิตด้วยก็ได้ ประกอบด้วย

- คุณวุฒินิพนธ์ 60 หน่วยกิต

- **แบบ 2.1** ผู้เข้าศึกษาที่จบการศึกษาชั้นปริญญาโท เน้นการวิจัยเพื่อทำคุณวุฒินิพนธ์ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ประกอบด้วย

- รายวิชาบังคับ 5 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก 10 หน่วยกิต
- คุณวุฒินิพนธ์ 45 หน่วยกิต

- **แบบ 2.2** ผู้เข้าศึกษาที่จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี เน้นการวิจัยเพื่อทำคุณวุฒินิพนธ์ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ประกอบด้วย

- รายวิชาบังคับ 10 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต
- คุณวุฒินิพนธ์ 60 หน่วยกิต

###### (3) รายวิชา

###### - แบบ 1.1

- 1) คุณวุฒินิพนธ์ 60 หน่วยกิต

- 1151991 คุณวุฒินิพนธ์ 60 หน่วยกิต  
(Dissertation)

###### - แบบ 2.1

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1) รายวิชาบังคับ (Compulsory Courses)	5 หน่วยกิต
1151010 <b>ชุดวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงวิจัยสำหรับดุษฎีบัณฑิต</b> (Ph.D. Research-Oriented Digital Technology Module)	5 หน่วยกิต
1151011 การวิจัยดุษฎีบัณฑิตสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Ph.D. Research for Digital Technology)	3(3-0-6)
1151012 สัมมนาดุษฎีบัณฑิต (Ph.D. Seminar)	2(2-0-4)
2) รายวิชาเลือก (Electives)	20 หน่วยกิต
1131020 <b>ชุดวิชาการจัดการโครงการซอฟต์แวร์สมัยใหม่</b> (Modern Software Project Management Module)	10 หน่วยกิต
1131021 การจัดการโครงการซอฟต์แวร์เบื้องต้น (Introduction to Software Project Management)	2(2-0-4)
1131022 การพัฒนาแบบคล่องตัวโดยใช้เดฟออปส์ (Agile Development using DevOps)	3(3-0-6)
1131023 การคิดเชิงออกแบบสำหรับนวัตกรรมดิจิทัล (Design Thinking for Digital Innovation)	3(3-0-6)
1131024 โครงการจัดการโครงการซอฟต์แวร์สมัยใหม่ (Project in Modern Software Project Management)	2 หน่วยกิต
1131030 <b>ชุดวิชาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่</b> (Mobile Application Module)	10 หน่วยกิต
1131031 การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	2(2-0-4)
1131032 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application Development)	3(3-0-6)
1131033 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ข้ามแพลตฟอร์ม (Cross-Platform Application Development)	3(3-0-6)
1131034 โครงการโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Project in Mobile Application)	2 หน่วยกิต

1131040	ชุดวิชาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things Module)	10 หน่วยกิต
1131041	ไมโครคอนโทรลเลอร์ (Microcontroller)	3(3-0-6)
1131042	การเขียนโปรแกรมเว็บเซอร์วิส (Web Service Programming)	2(2-0-4)
1131043	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things)	3(3-0-6)
1131044	โครงการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Project in Internet of Things)	2 หน่วยกิต
1131050	ชุดวิชาการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครือข่าย และสารสนเทศ (Computer Network and Information Security Module)	10 หน่วยกิต
1131051	ความรู้พื้นฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยของ เครือข่ายและสารสนเทศ (Foundation of Network and Information Security)	2(2-0-4)
1131052	ทฤษฎีการเข้ารหัสข้อมูลและการออกแบบ โพรโทคอลการเข้ารหัส (Theory of Cryptography and Cryptographic Protocol Design)	3(3-0-6)
1131053	ความมั่นคงปลอดภัยเครือข่าย (Network Security)	3(3-0-6)
1131054	การอภิปรายด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย เครือข่ายและสารสนเทศ (Network and Information Security Forum)	2(2-0-4)
1131060	ชุดวิชาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Module)	10 หน่วยกิต
1131061	พื้นฐานทางปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Foundation)	2(2-0-4)

1131062	การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)	3(3-0-6)
1131063	ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง (Advanced Artificial Intelligence)	3(3-0-6)
1131064	โครงการปัญญาประดิษฐ์ (Project in Artificial Intelligence)	2 หน่วยกิต
<b>1131070</b>	<b>ชุดวิชาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกทางธุรกิจ (Business Insight Analytics Module)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131071	ธุรกิจอัจฉริยะและจินตทัศน์สารสนเทศ (Business Intelligence and Information Visualization)	2(2-0-4)
1131072	คลังข้อมูลธุรกิจและวิศวกรรมข้อมูล (Business Data Warehousing and Data Engineering)	3(3-0-6)
1131073	ข้อมูลธุรกิจเชิงลึกและการวิเคราะห์ข้อมูล (Business Insights and Data Analytics)	3(3-0-6)
1131074	โครงการการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกทางธุรกิจ (Project in Business Insight Analytics)	2 หน่วยกิต
<b>1131080</b>	<b>ชุดวิชาการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation Module)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131081	การจัดการโครงการซอฟต์แวร์เบื้องต้น (Introduction to Software Project Management)	2(2-0-4)
1131082	ธุรกิจอัจฉริยะและจินตทัศน์สารสนเทศ (Business Intelligence and Information Visualization)	3(3-0-6)
1131083	ธุรกิจดิจิทัล (Digital Business)	3(3-0-6)
1131084	โครงการการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Project in Digital Transformation)	2 หน่วยกิต

1131090	ชุดวิชาการบริหารจัดการข้อมูลองค์กร (Enterprise Information Management Module)	10 หน่วยกิต
1131091	หลักการเบื้องต้นของการบริหารจัดการข้อมูล องค์กร (Fundamental of Enterprise Data Management)	2(2-0-4)
1131092	การบริหารจัดการและการดูแลรักษาข้อมูล (Data Management and Curation)	3(3-0-6)
1131093	การบริหารจัดการเมทาดาตาและธรรมาภิบาล ข้อมูล (Metadata Management and Data Governance)	3(3-0-6)
1131094	โครงการการบริหารจัดการข้อมูลองค์กร (Project in Project in Enterprise Data Management)	2 หน่วยกิต
1131100	ชุดวิชาการจัดการความรู้ (Knowledge Management Module)	10 หน่วยกิต
1131101	การจัดการความรู้พลวัต (Dynamic Knowledge Management)	2(2-0-4)
1131102	การสร้างและจัดการองค์ความรู้ (Building and Managing Knowledge Profile)	3(3-0-6)
1131103	เครื่องมือในการจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools)	3(3-0-6)
1131104	โครงการจัดการความรู้ (Project in Knowledge Management)	2 หน่วยกิต
1131110	ชุดวิชาการจัดการสารสนเทศดิจิทัล (Digital Information Management Module)	10 หน่วยกิต
1131111	หลักการจัดการและการจัดระบบสารสนเทศ (Principles of Digital Information Management and Organization)	3(3-0-6)
1131112	เมทาเดตาสำหรับสารสนเทศดิจิทัล	3(3-0-6)

	(Metadata for Digital Information)	
1131113	โปรแกรมประยุกต์สำหรับการจัดการสารสนเทศดิจิทัล (Application Programs for Digital Information)	2(2-0-4)
1131114	โครงการจัดการสารสนเทศดิจิทัล (Project in Digital Information Management)	2 หน่วยกิต
<b>1131120</b>	<b>ชุดวิชาการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131121	การออกแบบรูปแบบการเรียนรู้และประสบการณ์สารสนเทศ (Designing Learning Style and Information Experiences)	2(2-0-4)
1131122	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ (Learning Object Development)	3(3-0-6)
1131123	แพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning Platform)	3(3-0-6)
1131124	โครงการการเรียนรู้ดิจิทัล (Project in Digital Learning)	2 หน่วยกิต
<b>1131130</b>	<b>ชุดวิชาการออกแบบวิช่วลสำหรับสื่อดิจิทัล (Visual Design for Digital Media Module)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131131	หลักการออกแบบวิช่วล (Principles of Visual Design)	2(2-0-4)
1131132	เทคโนโลยีในการออกแบบวิช่วล (Technology in Visual Design)	3(3-0-6)
1131133	การออกแบบวิช่วลเพื่ออาชีพในยุคดิจิทัล (Visual Design for Careers in the Digital Age)	3(3-0-6)
1131134	โครงการนวัตกรรมการออกแบบวิช่วลสำหรับสื่อดิจิทัล (Project in Visual Design for Digital Media)	2 หน่วยกิต

1131140	<b>ชุดวิชาการสร้างสรรค์เนื้อหาออนไลน์</b> (Online Content Creation Module)	10 หน่วยกิต
1131141	หลักการออกแบบและการสร้างสรรค์ (Principles of Message Design and Creation)	2(2-0-4)
1131142	เทคโนโลยีการผลิตเนื้อหาออนไลน์ (Technology of Online Content Production)	3(3-0-6)
1131143	การสร้างสรรค์เนื้อหาออนไลน์เพื่อการสื่อสาร การตลาดดิจิทัล (Online Content Creation for Digital Marketing Communication)	3(3-0-6)
1131144	โครงการนวัตกรรมการสร้างสรรค์เนื้อหาออนไลน์ (Project in Innovative Online Content Creation)	2 หน่วยกิต
1131151	<b>ชุดวิชาเทคโนโลยีแอนิเมชัน</b> (Animation Technology Module)	10 หน่วยกิต
1131151	แอนิเมชันศึกษา (Animation Studies)	2(2-0-4)
1131152	ทางเลือกในการผลิตแอนิเมชัน (Alternatives in Animation Production)	3(3-0-6)
1131153	แอนิเมชันและสื่อดิจิทัลอุบัติใหม่ (Animation and Emerging Digital Media)	3(3-0-6)
1131154	โครงการเทคโนโลยีแอนิเมชัน (Project in Animation Technology)	2 หน่วยกิต
1131160	<b>ชุดวิชาการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้</b> (User Interface Design Module)	10 หน่วยกิต
1131161	การออกแบบกราฟิก (Graphic Design)	2(2-0-4)
1131162	การออกแบบส่วนต่อประสานงานกับผู้ใช้ (User Interface Design)	3(3-0-6)
1131163	มนุษย์ปัจจัย	3(3-0-6)

	(Human Factors)	
1131164	โครงการงานออกแบบส่วนต่อประสานงานผู้ใช้ (Project in User Interface Design)	2 หน่วยกิต
<b>1131170</b>	<b>ชุดวิชาการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Design Module)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131171	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)	2(2-0-4)
1131172	การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Design)	3(3-0-6)
1131173	การทดสอบความสามารถในการใช้งานได้ และ การวิจัยผู้ใช้ (Usability Testing and User Research)	3(3-0-6)
1131174	โครงการงานออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (Project in User Experience Design)	2 หน่วยกิต
<b>1131180</b>	<b>ชุดวิชาการบริหารธุรกิจสื่อดิจิทัลและ ผู้ประกอบการ (Digital Media Business and Entrepreneurs Administration)</b>	<b>10 หน่วยกิต</b>
1131181	ธุรกิจสื่อดิจิทัลและและผู้ประกอบการ (Digital Media Business and Entrepreneurs)	2(2-0-4)
1131182	การจัดการตราสินค้าและชื่อเสียงองค์กรสื่อดิจิทัล (Brand Management and Digital Media Organization Reputation)	3(3-0-6)
1131183	การบริหารความขัดแย้ง และการสื่อสารในภาวะ วิกฤตในองค์กรสื่อดิจิทัล (Conflict Management and Crisis Communication in Digital Media Organization)	3(3-0-6)
1131184	โครงการงานการบริหารธุรกิจสื่อดิจิทัลและ ผู้ประกอบการ (Project in Digital Media Business and Entrepreneurs Administration)	2 หน่วยกิต



1151190	ชุดวิชาพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 1 (Special Modules in Emerging Digital Technology I)	10 หน่วยกิต
1151191	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 1-1 (Special Topics in Emerging Digital Technology I-I)	2(2-0-4)
1151192	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 1-2 (Special Topics in Emerging Digital Technology I-II)	3(3-0-6)
1151193	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 1-3 (Special Topics in Emerging Digital Technology I-III)	3(3-0-6)
1151194	โครงการนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อพิเศษ 1 (Innovative Project in Special Topics I)	2 หน่วยกิต
1151200	ชุดวิชาพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 2 (Special Modules in Emerging Digital Technology I)	10 หน่วยกิต
1151201	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 2-1 (Special Topics in Emerging Digital Technology II-I)	2(2-0-4)
1151202	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 2-2 (Special Topics in Emerging Digital Technology II-II)	3(3-0-6)
1151203	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 2-3 (Special Topics in Emerging Digital Technology II-III)	3(3-0-6)
1151204	โครงการนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อพิเศษ 2 (Innovative Project in Special Topics II)	2 หน่วยกิต
1151210	ชุดวิชาพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 3 (Special Modules in Emerging Digital Technology I)	10 หน่วยกิต

1151211	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 3-1 (Special Topics in Emerging Digital Technology III-I)	2(2-0-4)
1151212	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 3-2 (Special Topics in Emerging Digital Technology III-II)	3(3-0-6)
1151213	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอุบัติใหม่ 3-3 (Special Topics in Emerging Digital Technology III-III)	3(3-0-6)
1151214	โครงการนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อพิเศษ 3 (Innovative Project in Special Topics III)	2 หน่วยกิต

<b>3) วิทยานิพนธ์</b>		<b>45 หน่วยกิต</b>
1151991	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	45 หน่วยกิต

**- แบบ 2.2**

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)

<b>1) รายวิชาบังคับ (Compulsory Courses)</b>		<b>10 หน่วยกิต</b>
1131010	ชุดวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงวิจัยแบบครอบคลุม (Comprehensive Research-Oriented Digital Technology Module)	10 หน่วยกิต
1131011	การวิจัยสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Research for Digital Technology)	3(3-0-6)
1131012	สัมมนา (Seminar)	2(2-0-4)
1131013	การเขียนทางวิชาการ (Academic Writing)	2(2-0-4)
1131014	หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Selected Topics in Digital Technology)	3(3-0-6)

<b>2) รายวิชาเลือก(Electives)</b>		<b>20 หน่วยกิต</b>
เลือกจากรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก ของแบบ 2.1		
จำนวน 2 ชุดวิชา หรือ 20 หน่วยกิต		

3) ดุษฎีนิพนธ์  
1151991 ดุษฎีนิพนธ์  
(Dissertation)

60 หน่วยกิต  
60 หน่วยกิต

**หมายเหตุ**

กรณีที่ไม่ได้มีผลสอบความรู้ภาษาอังกฤษมาแสดง นักศึกษาทุกแผนการเรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 3 รายวิชา ดังนี้

- |    |        |   |           |
|----|--------|---|-----------|
| 1) | 900007 | Academic Reading for Graduate Students Academic Reading for Graduate Students             | 0 (3-0-6) |
| 2) | 900008 | Academic Writing For Graduate Students Academic Writing for Graduate Students             | 0 (3-0-6) |
| 3) | 900010 | Academic Presentations for Graduate Students Academic Presentations for Graduate Students | 0 (3-0-6) |