



หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)  
(หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565)

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

##### 1.1 รหัสหลักสูตร

1.1.1 (สป.อว.) 25510011109018

1.1.2 (จุฬาฯ)

##### 1.2 ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

(ภาษาอังกฤษ) Master of Education Program in Educational Technology and Communications

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

##### 2.1 ชื่อปริญญา

(ภาษาไทย : ชื่อเต็ม) ครุศาสตรมหาบัณฑิต

(ภาษาไทย : อักษรย่อ) ค.ม.

(ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม) Master of Education

(ภาษาอังกฤษ : อักษรย่อ) M.Ed.

##### 2.2 ชื่อสาขาวิชาที่ระบุใน TRANSCRIPT

FIELD OF STUDY : Educational Technology and Communications

#### 3. ระดับคุณวุฒิและประเภทของหลักสูตร

3.1 คุณวุฒิระดับ  ปริญญาตรี  ประกาศนียบัตรบัณฑิต  ปริญญาโท

ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง  ปริญญาเอก

##### 3.2 การจัดเก็บเงินของหลักสูตร

หลักสูตรปกติ  หลักสูตรพิเศษ  จัดเก็บทั้งสองรูปแบบ

#### 4. ความร่วมมือกับส่วนงาน/สถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานอื่น

เป็นหลักสูตรของส่วนงานโดยเฉพาะ

## 5. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ปริญญาเดียวจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 6. ระบบการจัดการศึกษา

### 6.1 ระบบการศึกษา

- ระบบทวิภาค                      ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า      15      สัปดาห์
- ระบบทวิภาค (นานาชาติ)      ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า      15      สัปดาห์
- ระบบตรีภาค                      ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า      12      สัปดาห์
- ระบบชุดวิชาหรือมอดูล (module)
- ระบบอื่น ๆ .....

### 6.2 มีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนตามแผนการศึกษา

- มีภาคฤดูร้อน
- ไม่มีภาคฤดูร้อน

### 6.3 ช่วงเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ระบบทวิภาค
- |                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| ภาคการศึกษาต้น  | : | สิงหาคม - ธันวาคม  |
| ภาคการศึกษาปลาย | : | มกราคม - พฤษภาคม   |
| ภาคฤดูร้อน      | : | มิถุนายน - กรกฎาคม |
- ระบบทวิภาค (นานาชาติ)
- |                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| ภาคการศึกษาต้น  | : | สิงหาคม - ธันวาคม  |
| ภาคการศึกษาปลาย | : | มกราคม - พฤษภาคม   |
| ภาคฤดูร้อน      | : | มิถุนายน - กรกฎาคม |
- ระบบตรีภาค
- |                  |   |                     |
|------------------|---|---------------------|
| ภาคการศึกษาที่ 1 | : | สิงหาคม - พฤศจิกายน |
| ภาคการศึกษาที่ 2 | : | ธันวาคม - มีนาคม    |
| ภาคการศึกษาที่ 3 | : | เมษายน - กรกฎาคม    |
- ระบบชุดวิชาหรือมอดูล (module)

### หมวดที่ 3 โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชาและหน่วยกิต

#### 1. จำนวนหน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษาและโครงสร้างหลักสูตร

- 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต
- 1.2 ระยะเวลาการศึกษาตามแผนการศึกษา ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- 1.3 โครงสร้างหลักสูตร

	แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์ อย่างเดียว)	แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชา และทำ วิทยานิพนธ์)	แผน 2 แบบวิชาชีพ
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน	-	24 หน่วยกิต	33 หน่วยกิต
- รายวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	-	-	-
- รายวิชาบังคับ	-	20 หน่วยกิต	21 หน่วยกิต
- รายวิชาบังคับเลือก	-	-	3 หน่วยกิต
- รายวิชาเลือก	-	4 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต	-
จำนวนหน่วยกิตการค้นคว้าอิสระ	-	-	3 หน่วยกิต

#### หมายเหตุ

1. การเข้าเรียนในหลักสูตรแผน 1 และแผน 2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกสาขาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้ที่มีใบอนุญาตสอนโดยไม่มีใบประกอบวิชาชีพ (ใบอ่อนผ่าน-ที่ออกโดยคุรุสภา) ไม่สามารถขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู
2. สำหรับผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรแผน 1 และแผน 2 ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและหรือสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือเป็นผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรควบข้ามระดับหรือเข้าศึกษาในหลักสูตรสองปริญญาข้ามสถาบัน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จะพิจารณาพื้นฐานของผู้เข้าศึกษาเป็นรายกรณีสำหรับการแนะนำการเพิ่มพูนฐานความรู้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้
  - 2.1 เข้าร่วมโครงการอบรม (short course) ที่จัดโดยภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
  - 2.2 เข้าศึกษารายวิชาในระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาแบบ Module หรือหลักสูตรแบบ Module ซึ่งทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีมติรับรองสำหรับการเพิ่มพูนฐานความรู้

## 2.3 เข้าศึกษาหลักสูตร Non-degree ซึ่งทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีมติรับรองสำหรับการ เพิ่มพูนฐานความรู้

### แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์อย่างเดียว)

2765816	วิทยานิพนธ์ Thesis	36(0-144-0)
---------	-----------------------	-------------

### แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์)

#### รายวิชาบังคับ

2765603*	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ Learning Innovation and Digital Technology	3(3-0-9)
2765615*	การออกแบบการเรียนรู้และเทคโนโลยี Learning Design and Technology	3(3-0-9)
2765626*	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษา Development of Digital Multimedia and Educational Innovation	3(2-2-8)
2765635*	เทคโนโลยีการบริหารในการประกอบการทางสังคมสำหรับการศึกษา Administration Technology for Social Entrepreneur in Education	3(3-0-9)
2765645*	การวิจัยสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา Research for Educational Technologist	2(2-0-6)
2765687*	การวิจัยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Research on Educational Technology and Communications Innovation	3(3-0-9)
2765690*	สัมมนาวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษา Seminar on Innovative Cutting-Edge Educational Technologies	3(3-0-9)
2765811	วิทยานิพนธ์ Thesis	12(0-48-0)

### แผน 2 แบบวิชาชีพ

#### รายวิชาบังคับ

2765603*	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ Learning Innovation and Digital Technology	3(3-0-9)
2765615*	การออกแบบการเรียนรู้และเทคโนโลยี Learning Design and Technology	3(3-0-9)
2765626*	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษา Development of Digital Multimedia and Educational Innovation	3(2-2-8)

\* รายวิชาเปิดใหม่

2765635*	เทคโนโลยีการบริหารในการประกอบการทางสังคมสำหรับการศึกษา Administration Technology for Social Entrepreneur in Education	3(3-0-9)
2765663*	การวิจัยออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา Research on Design and Develop Educational Innovation	3(3-0-9)
2765665*	การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการเรียนรู้ขั้นสูง Development of Advanced Digital Technology and Innovation for Learning	6(2-12-10)
2765794*	สารนิพนธ์ Master Project	3(0-12-0)
2765896*	การสอบประมวลความรู้ Comprehensive Examination	S/U

## แผน 2 แบบวิชาชีพ

### รายวิชาบังคับเลือก

2765749*	การฝึกปฏิบัติทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Practicum in Educational Technology and Communications	3(0-9-3)
----------	---	----------

## แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์)

### รายวิชาเลือก

2756615	วิธีวิจัยทางการศึกษา 1 Research Methods in Education I	2(1-2-5)
2765640*	บทเรียนดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม Digital Courseware for Instruction and Training	3(2-2-8)
2765641*	การบ่มเพาะธุรกิจศึกษาโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Incubating Businesses Education with Educational Innovation, Technology, and Communications	3(3-0-9)
2765643*	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา Entrepreneurship Business Education to Develop Educational Innovations	3(3-0-9)
2765651	การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา Educational Technology Consultation	2(1-2-5)
2765659*	การออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Platform Design for Human Resource Development	3(2-2-8)
2765663*	การวิจัยออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา Research on Design and Develop Educational Innovation	3(3-0-9)

\* รายวิชาเปิดใหม่

2765672*	การออกแบบเว็บเรชสปอนด์ซีฟและโมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับการศึกษา Design of Responsive Web and Mobile Application for Education	3(2-2-8)
2765675*	เกมดิจิทัลและเกมิฟิเคชันสำหรับการศึกษา Digital Game and Gamification for Education	3(2-2-8)
2765711	การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษาและการสื่อสาร Diffusion of Educational Innovations and Communications	3(3-0-9)
2765714	เทคโนโลยีเพื่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน Human Performance Technology	3(3-0-9)
2765725*	การออกแบบระบบบนฐานปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Design Human-Computer Interaction Systems	3(2-2-8)
2765733	การออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนาออนไลน์ Design of Online Training and Development Programs	3(2-2-8)
2765734*	การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งแพลตฟอร์ม E-learning Platform Development	3(2-2-8)
2765735*	การออกแบบผสมผสานความเสมือนจริง Design of Mix Reality	3(2-2-8)
2765751	การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Knowledge Management for Sustainable Development	3(3-0-9)
2765760	การออกแบบสารเพื่อการเรียนการสอน Instructional Message Design	3(2-2-8)
2765761	จิตวิทยาในงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Psychology in Educational Technology and Communications	3(3-0-9)
2765764*	ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการศึกษา Artificial Intelligence for Education	3(2-2-8)
2765781	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Selected Topics in Educational Technology and Communications	2(2-0-6)
2765787	เอกัตศึกษา 1 Individual Study I	1(0-4-0)
2765788	เอกัตศึกษา 2 Individual Study II	2(0-8-0)
2765789	เอกัตศึกษา 3 Individual Study III	3(0-12-0)

\* รายวิชาเปิดใหม่



## แผน 2 แบบวิชาชีพ

### รายวิชาเลือก

2756615	วิธีวิจัยทางการศึกษา 1 Research Methods in Education I	2(1-2-5)
2765640*	บทเรียนดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม Digital Courseware for Instruction and Training	3(2-2-8)
2765641*	การบ่มเพาะธุรกิจศึกษาโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Incubating Businesses Education with Educational Innovation, Technology, and Communications	3(3-0-9)
2765643*	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา Entrepreneurship Business Education to Develop Educational Innovations	3(3-0-9)
2765645*	การวิจัยสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา Research for Educational Technologist	2(2-0-6)
2765651	การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา Educational Technology Consultation	2(1-2-5)
2765659*	การออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Platform Design for Human Resource Development	3(2-2-8)
2765672*	การออกแบบเว็บเรซสปอนต์ซีฟและโมบายล์แอปพลิเคชันสำหรับการศึกษา Design of Responsive Web and Mobile Application for Education	3(2-2-8)
2765675*	เกมดิจิทัลและเกมิฟิเคชันสำหรับการศึกษา Digital Game and Gamification for Education	3(2-2-8)
2765687*	การวิจัยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Research on Educational Technology and Communications Innovation	3(3-0-9)
2765690*	สัมมนาวัตกรรมการนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา Seminar on Innovative Cutting-Edge Educational Technologies	3(3-0-9)
2765711	การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษาและการสื่อสาร Diffusion of Educational Innovations and Communications	3(3-0-9)
2765714	เทคโนโลยีเพื่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน Human Performance Technology	3(3-0-9)
2765725*	การออกแบบระบบบนฐานปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Design Human-Computer Interaction Systems	3(2-2-8)
2765733	การออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนาออนไลน์ 3(2-2-8)	3(2-2-8)

\* รายวิชาเปิดใหม่



	Design of Online Training and Development Programs	
2765734*	การพัฒนาอีเลิร์นนิงแพลตฟอร์ม E-learning Platform Development	3(2-2-8)
2765735*	การออกแบบผสมผสานความเสมือนจริง Design of Mix Reality	3(2-2-8)
2765751	การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Knowledge Management for Sustainable Development	3(3-0-9)
2765760	การออกแบบสารเพื่อการเรียนการสอน Instructional Message Design	3(2-2-8)
2765761	จิตวิทยาในงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Psychology in Educational Technology and Communications	3(3-0-9)
2765764*	ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการศึกษา Artificial Intelligence for Education	3(2-2-8)
2765781	เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Selected Topics in Educational Technology and Communications	2(2-0-6)
2765787	เอกัตศึกษา 1 Individual Study I	1(0-4-0)
2765788	เอกัตศึกษา 2 Individual Study II	2(0-8-0)
2765789	เอกัตศึกษา 3 Individual Study III	3(0-12-0)

หมายเหตุ นิสิตแผน 1 และแผน 2 อาจเลือกเรียนรายวิชาจากสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา หรือรายวิชาที่เปิดใหม่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยอื่นได้ โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

### 3. แผนการศึกษา

#### 3.1 แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์อย่างเดียว)

	<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น</u>	หน่วยกิต
2765816	วิทยานิพนธ์	9
	<b>รวม</b>	<b>9 หน่วยกิต</b>
	<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย</u>	หน่วยกิต
2765816	วิทยานิพนธ์	9

\* รายวิชาเปิดใหม่

	<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น</b>	<b>รวม 9 หน่วยกิต</b>
2765816	วิทยานิพนธ์	หน่วยกิต 9
	<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย</b>	<b>รวม 9 หน่วยกิต</b>
2765816	วิทยานิพนธ์	หน่วยกิต 9
		<b>รวม 9 หน่วยกิต</b>
	<b>รวมตลอดหลักสูตร</b>	<b>36 หน่วยกิต</b>

### 3.2 แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์)

	<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2765645*	การวิจัยสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา	2
2765603*	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	3
2765615*	การออกแบบการเรียนรู้และเทคโนโลยี	3
2765626*	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษา	3
	<b>รวม 11 หน่วยกิต</b>	
	<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2765635*	เทคโนโลยีการบริหารในการประกอบการทางสังคมสำหรับการศึกษา	3
2765687*	การวิจัยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3
XXXXXXX	รายวิชาเลือก	4
	<b>รวม 10 หน่วยกิต</b>	
	<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2765690*	สัมมนาวัตกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีทางการศึกษา	3
2765811	วิทยานิพนธ์	3-6
	<b>รวม 6-9 หน่วยกิต</b>	
	<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2765811	วิทยานิพนธ์	6-9
	<b>รวม 6-9 หน่วยกิต</b>	
	<b>รวมตลอดหลักสูตร</b>	<b>36 หน่วยกิต</b>

### 3.3 แผน 2 แบบวิชาชีพ

	<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2765603*	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	3
2765615*	การออกแบบการเรียนรู้และเทคโนโลยี	3

\* รายวิชาเปิดใหม่

2765626*	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษา	3
XXXXXXX	รายวิชาเลือก	1-5

รวม **10-14 หน่วยกิต**

**ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย**

หน่วยกิต

2765665*	การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการเรียนรู้ขั้นสูง	6
2765635*	เทคโนโลยีการบริหารในการประกอบการทางสังคมสำหรับการศึกษา	3
2765749*	การฝึกปฏิบัติทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3
2765663*	การวิจัยออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา	3

รวม **15 หน่วยกิต**

**ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น**

หน่วยกิต

2765896*	การสอบประมวลความรู้	S/U
XXXXXXX	รายวิชาเลือก	4-8

รวม **4-8 หน่วยกิต**

**ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย**

หน่วยกิต

2765794*	สารนิพนธ์	3
----------	-----------	---

รวม **3 หน่วยกิต**

รวมตลอดหลักสูตร **36 หน่วยกิต**

\* รายวิชาเปิดใหม่

## คำอธิบายรายวิชา

2756615

วิธีวิจัยทางการศึกษา 1

2(1-2-5)

พื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มโนทัศน์ของการวิจัย กระบวนทัศน์การวิจัย ประเภทของการวิจัยที่เป็นพื้นฐาน วิธีการกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนารอบแนวคิดการวิจัย การออกแบบการวิจัย การกำหนดตัวอย่าง การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ข้อกำหนดทางจริยธรรมในการวิจัย การอ่าน การประเมินคุณภาพและใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เน้นการปฏิบัติเชิงบูรณาการในการพัฒนาข้อเสนอการวิจัย

Research Methods in Education I

RES METH ED I

Basic concepts of research with scientific method; concepts of research; research paradigms; types of fundamental research; research problem determination; literature review; research conceptual framework development; research design; sample determination; research instrument construction and validation; data collection; quantitative and qualitative data analysis; research proposal writing; research report writing; research ethics; reading, assessing, and utilizing research; emphasis on integrating practice for research proposal development.

2765603

นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

3(3-0-9)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมและดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ บทบาทของนวัตกรรมและเทคโนโลยีตามขอบข่ายของสมาคมวิชาชีพเทคโนโลยีการศึกษาและการสื่อสาร กระบวนทัศน์เกี่ยวกับดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชันที่สร้างความเปลี่ยนแปลงและความยั่งยืน เทคโนโลยีเสมือนจริง ดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเรียนรู้ และแนวโน้มนวัตกรรมและดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ในอนาคต เน้นการสร้างสรรค์ผลงาน การจัดการจรรยาบรรณ และฝึกปฏิบัติ

Learning Innovation and Digital Technology

LRN INNO DGT TECH

Concepts and theories of learning Innovation and digital technology; roles of learning Innovation and technology aligning with the framework of Association Educational Communications and Technology (AECT); paradigms of digital transformation, change, and sustainability; immersive technology, digital learning platform, artificial intelligence for learning and future trends of learning Innovation and digital technology emphasizing on product creation, management, ethics, and practice.

2765615

การออกแบบการเรียนรู้และเทคโนโลยี

3(3-0-9)

หลักการ แนวคิด การวิจัยและการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการการเรียนรู้และการออกแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การบูรณาการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการใช้รูปแบบการออกแบบการสอนอย่างเป็นระบบที่สำคัญรวมถึงการคิดเชิงออกแบบ เน้นโครงการภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ความต้องการ การวิเคราะห์งาน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งการสอนในห้องเรียน การฝึกอบรมและบริบทดิจิทัล

## Learning Design and Technology

### LRN DESIGN TECH

Principles, concepts, research, and practices related to learning sciences and learning design, technology integration for creating innovation and applying technology for enhancing learning experiences; covers key instructional systems design (ISD) models including design thinking, with emphasis on hands-on projects to develop skills in needs analysis, task analysis, instructional strategies, and assessment, design and implement effective learning solutions in both classroom teaching, training and digital contexts.

- 2765626**                      **การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษา**                      3(2-2-8)
- หลักการและทฤษฎี กระบวนการออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและนวัตกรรมทางการศึกษาอิงกระบวนการออกแบบที่ให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานเป็นหลัก ได้แก่ สื่อเล่าเรื่องดิจิทัลและสื่อเทคโนโลยีเคลื่อนที่และเสมือนจริง เน้นการสร้างสรรค์สื่อ การนำไปใช้และการประเมินผลในบริบทจริง รวมถึงพื้นฐานการบริหารโครงการสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา

### Development of Digital Multimedia and Educational Innovation

#### DEV MULTI ED INNO

Principles and theories; design and development process on digital multimedia and educational innovation based on user-centered design (UCD) including digital media storytelling, mobile technology and virtual technology; emphasis on product creation, implementation, and evaluation in real life context include basic project management for media and educational innovation production.

- 2765635**                      **เทคโนโลยีการบริหารในการประกอบการทางสังคมสำหรับการศึกษา**                      3(3-0-9)
- หลักการ แนวปฏิบัติ สมรรถนะและงานเทคโนโลยีทางการศึกษา การประกอบการทางสังคม การบริหารจัดการทรัพยากร/ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา พื้นที่ สิ่งแวดล้อม และศูนย์การเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ ออกแบบ คัดสรร และบูรณาการเทคโนโลยี ที่ส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ของทุกช่วงวัย ที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาความท้าทายของสังคมด้านการเรียนรู้ในระดับพื้นที่ และภูมิภาค

### Administration Technology for Social Entrepreneur in Education

#### ADM TECH SE ED

Principles, practices, competencies and educational technology functions, social entrepreneurship; management of educational resources/products; space, virtual environment, and learning centers; Hands-on analyzing, designing, selecting, and integrating technology that promote learning outcomes for all ages which has a holistic impact on society's challenges in learning at the local and regional levels.

- 2765640**                      **บทเรียนดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนและการฝึกอบรม**                      3(2-2-8)
- หลักการพื้นฐานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบทเรียนดิจิทัล หลักการออกแบบหน้าจอที่สนับสนุนการเรียนรู้ส่วนบุคคล ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ และประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยผู้เรียน แนวคิดในการออกแบบสื่อ สื่อดิจิทัล คอร์สแวร์

และการเลือกใช้สื่อดิจิทัลให้เหมาะสม ศึกษาเครื่องมือ/โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างและจัดการเนื้อหาการเรียนรู้อัตโนมัติเชิงโต้ตอบ การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์ด้วยเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันที่ล้ำสมัย

### Digital Courseware for Instruction and Training

DGT CW INST TRNG

Fundamental principles and theories related to courseware design. Principles for designing screens that support personalized learning and promote learner engagement and self-paced learning experiences. Design concepts encompassing material, digital media, and courseware. Principles for selecting suitable media. Study authoring tools/programs used to create and manage interactive multimedia learning content. Design and develop courseware with cutting-edge technology and applications.

2765641 **การบ่มเพาะธุรกิจศึกษาโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** 3(3-0-9)

แนวทางการบ่มเพาะธุรกิจศึกษาโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การสำรวจความท้าทาย โอกาส พฤติกรรมผู้บริโภค และการสร้างแบรนด์และการตลาดดิจิทัล มุ่งเน้นไปที่วิธีการสร้างระบบนิเวศธุรกิจศึกษาเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพให้เข้ากับ ธุรกิจในยุคดิจิทัล

### Incubating Businesses Education with Educational Innovation, Technology, and Communications

INCU BUS ED INNO

Guidelines for cultivating business education using innovation Educational Technology and Communications Survey of challenges, opportunities, consumer behavior, branding, and digital marketing. Focuses on how to build a business education ecosystem to effectively promote related products and services to businesses in the digital age.

2765643 **การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจศึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา** 3(3-0-9)

ความรู้ ทักษะ และความคิดของการเป็นผู้ประกอบการ การเขียนแผนธุรกิจ การวางแผนการบริหารจัดการ และกลยุทธ์ธุรกิจ เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่ความท้าทายและโอกาสในการใช้กรอบแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาโซลูชันที่เป็นนวัตกรรมซึ่งจะช่วยยกระดับสภาพแวดล้อมทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

### Entrepreneurship Business Education to Develop Educational Innovations

ENT BUS ED INNO

Knowledge, skills, and entrepreneurial mindset Writing a business plan, management planning, and business strategy to develop educational innovations. Focuses on the challenges and opportunities of using an entrepreneurial framework to develop innovative solutions that sustainably enhance the educational environment.

2765645 **การวิจัยสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา** 2(2-0-6)

ความรู้ และทักษะพื้นฐานงานวิจัย กระบวนการวิจัย วิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพการใช้สถิติพื้นฐานในการทำวิจัย หลักจริยธรรมในการทำวิจัยสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา

## Research for Educational Technologist

### RES ED TECH

Basic knowledge and skills in research, research process, quantitative and qualitative research, use of basic statistics in research, and principles of research ethics for educational technologists

- 2765651 **การให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา** 2(1-2-5)  
การสำรวจงานวิจัย ทฤษฎี และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษาของบุคลากรและครู เทคโนโลยีการศึกษาที่ต้องทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งการฝึกทักษะการให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ

## Educational Technology Consultation

### ED TECH CONSULT

Survey of related research, theories and practices in educational technology consultation for educational technology personnel and teachers entering professions that require helping relationships with consultees; including practicing effective consulting skills.

- 2765659 **การออกแบบแพลตฟอร์มเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์** 3(2-2-8)  
หลักการและแนวปฏิบัติในการออกแบบแพลตฟอร์มดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพซึ่งออกแบบมาเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับองค์กร การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ ระบบการจัดการการเรียนรู้ และการบูรณาการเครื่องมือทางสังคมและการทำงานร่วมกัน การปลูกฝังการศึกษาความเท่าเทียมเพื่อความครอบคลุมทุกด้าน สำหรับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

## Platform Design for Human Resource Development

### PLATFORM DSN HRD

Principles and practices for designing effective digital platforms specifically designed for human resource development, leveraging technology to enhance appropriate organizational learning. Instructional design for human resource development, User experience design, learning management system, and integrating social and collaborative tools. Cultivating equality education to cover all aspects of human resource development

- 2765663 **การวิจัยออกแบบและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา** 3(3-0-9)  
ความหมาย ลักษณะการพัฒนา แนวโน้ม และการยอมรับของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา กระบวนการการค้นคว้า ทฤษฎี องค์ความรู้ วรรณกรรม การออกแบบ พัฒนา และเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

## Research on Design and Develop Educational Innovation

### RES DSN DEV INN

Concept, development characteristics, trends, and adoption of innovation and educational technology. Research processes, theories, body of knowledge, literature; design, develop, and disseminate innovation and educational technology.



2765665

**การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการเรียนรู้ขั้นสูง**

6(2-12-10)

การพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูง การศึกษาแนวโน้มปัจจุบันและเทคโนโลยีเกิดใหม่ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การผสมผสานความรู้ทางทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ การออกแบบการนำไปใช้ และการประเมินเครื่องมือและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล เน้นหลักการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และแนวทางปฏิบัติที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์

**Development of Advanced Digital Technology and Innovation for Learning**

**DEV ADV DIGT TECH**

Development and application of advanced digital technology, study of current trends and emerging technologies that affect changes in the learning environment. Combining theoretical knowledge and practical application, designing, implementing, and evaluating digital learning tools and platforms. Emphasizes user-centered design principles and evidence-based practices.

2765672

**การออกแบบเว็บเรซสปอนต์ซีฟและโมไบล์แอปพลิเคชันสำหรับการศึกษา**

3(2-2-8)

หลักการและทฤษฎีของการออกแบบเว็บเรซสปอนต์ซีฟและโมไบล์แอปพลิเคชัน การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ และเทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนาเว็บเรซสปอนต์ซีฟและโมไบล์แอปพลิเคชัน การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินเว็บเรซสปอนต์ซีฟและโมไบล์แอปพลิเคชัน มุ่งเน้นการออกแบบพัฒนาโครงการในบริบทจริง

**Design of Responsive Web and Mobile Application for Education**

**DSN RES WEB MOBILE**

Principles and theories of responsive web design, and mobile applications. User experience design. User interface design and technology and tools for developing responsive web and mobile applications. Design, develop, implement, and evaluate responsive web and mobile applications. Focus on designing and developing projects in authentic contexts.

2765675

**เกมดิจิทัลและเกมฟิเคชันสำหรับการศึกษา**

3(2-2-8)

ทฤษฎี หลักการออกแบบ เกมดิจิทัล และเกมฟิเคชันสำหรับการศึกษา บทบาทของเกมดิจิทัลและเกมฟิเคชันในฐานะเครื่องมือสำหรับการสร้างแรงจูงใจ การแก้ปัญหา และการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนาเกมดิจิทัลและเกมฟิเคชัน การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผลของเกมดิจิทัลและเกมฟิเคชันสำหรับการศึกษา เน้นการพัฒนาโครงการในบริบทที่เป็นจริง

**Digital Game and Gamification for Education**

**DGT GAME GAMI ED**

Theory, design principles, digital games, and gamification for education; Roles of digital games and gamification as tools for motivation, problem-solving, and learner competency development; Technology and tools for digital game development and gamification; Design, development, implementation, and evaluation of digital games and gamification for education, emphasis on project development in authentic contexts.

2765687

**การวิจัยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา**

3(3-0-9)

ทฤษฎี องค์ความรู้ กระบวนการศึกษาค้นคว้า การทบทวนวรรณกรรม วิธีวิทยาการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อออกแบบพัฒนางานวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และวิจัยแบบผสม การศึกษานำร่อง การเขียนรายงานวิจัย บทความและการเผยแพร่ผลงานวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

**Research on Educational Technology and Communications Innovation**

**RES ED TECH INNO**

Theories, knowledge, research processes, literature review, and research methodologies in educational technology for designing and developing innovative and technological research; quantitative, qualitative, and mixed research methods; pilot studies; writing research and articles; and dissemination of innovative and educational technology research.

2765690

**สัมมนาวัตกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีทางการศึกษา**

3(3-0-9)

ประเด็นวิจัย แนวโน้ม และงานวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ศึกษาและสังเคราะห์ ทฤษฎีและงานวิจัย เพื่อพัฒนารอบมโนทัศน์ในการต่อยอดเป็นประเด็นงานวิจัยที่สร้างนวัตกรรมองค์ความรู้ในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา องค์ความรู้ในการจัดการสัมมนาวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณะ

**Seminar on Innovative Cutting-Edge Educational Technologies**

**SEM INNO CUTT TECH**

Research issues, trends, and methods of educational technology and communication; study and synthesis theories and research to develop a conceptual framework for further research conducting for innovative body of knowledge in Educational Technology. Body of knowledge in organizing research seminars on innovation and technology for public dissemination.

2765711

**การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษาและการสื่อสาร**

3(3-0-9)

บทบาทของนวัตกรรมการศึกษาและการสื่อสาร ทฤษฎีและหลักการแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม กระบวนการยอมรับนวัตกรรม เงื่อนไขและคุณลักษณะของผู้ยอมรับนวัตกรรม บทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาในฐานะตัวกลางการแพร่กระจาย กลวิธีในการแพร่กระจายนวัตกรรม การจัดการการเปลี่ยนแปลงในสถาบันและองค์กรที่มีการแพร่กระจายนวัตกรรม การวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบและพัฒนากลยุทธ์เพื่อการแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษา และการสื่อสารในบริบทที่หลากหลาย

**Diffusion of Educational Innovations and Communications**

**DIFF ED INNO COMM**

Roles of educational innovations and communications; theories and principles of diffusion and adoption of innovations; adoption process of innovations; conditions and characteristics of adopters; roles of educational technologists as change agents; strategies for diffusion; change management in organizations; analysis of problems, designing and developing strategies to diffuse educational innovations and communications in various settings.

2765714

**เทคโนโลยีเพื่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน**

3(3-0-9)

หลักการและแนวคิดในการพัฒนาที่มุ่งเน้นสมรรถนะการปฏิบัติงานด้วยการสนับสนุนโดยเทคโนโลยี การวิเคราะห์เบื้องต้น การปรับสมรรถนะด้วยโปรแกรมการเรียนรู้ เทคโนโลยีการเรียนการสอนและการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถ ระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานอิเล็กทรอนิกส์ ระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการทำงานร่วมกัน

**Human Performance Technology**

**PERF TECH**

Principles and concepts of development focusing on a competence to perform work with a support of technology; front-end analysis; competency adaptive learning program; instructional technology and organizing challenging learning environment; Electronic Performance Support Systems (EPSS); Computer Supported Cooperative Work (CSCW).

2765725

**การออกแบบระบบบนฐานปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์**

3(2-2-8)

หลักการ ทฤษฎี และวิธีการที่จำเป็นสำหรับการออกแบบระบบที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ คอมพิวเตอร์ ทฤษฎีทางจิตวิทยาและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ระบบเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้งานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การออกแบบส่วนต่อประสาน และการประยุกต์ใช้หลักการออกแบบระบบที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ และการทดสอบการใช้งานในบริบทจริง

**Design Human-Computer Interaction Systems**

**DSN HCI SYS**

Principles, theories, and methods required for designing systems that promote human-computer interaction. Psychological and cognitive theory of human-computer interactions. User-friendly technology systems that are efficient and effective. Focus on user-centered design, interface design, and applying principles for designing systems that promote human-computer interaction and usability testing in a real context.

2765733

**การออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนาออนไลน์**

3(2-2-8)

หลักการพื้นฐานและแนวคิดการฝึกอบรมบุคลากรด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีเครือข่าย ปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการแก้ปัญหาด้วยการฝึกอบรม และการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายเพื่อการพัฒนาบุคลากรทั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน ระหว่างปฏิบัติงาน และบทันท่วงที

**Design of Online Training and Development Programs**

**DSN ONLINE TRNG**

Fundamentals and principles of training with applications of electronic media and network technology; practices in design and developing a training solution program and networking online environment for personnel development, pre-service, in service and just-in-time.

2765734

**การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งแพลตฟอร์ม**

3(2-2-8)

หลักการ แนวคิดและทฤษฎี แพลตฟอร์ม การออกแบบระบบการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบอีเลิร์นนิ่ง แนวคิดวิศวกรรมการเรียนรู้ คอร์สแวร์ในรูปแบบต่างๆ การสะสมเครดิตย่อย การจัดระบบการเรียนในบริบทของออนไลน์

ผสมผสาน และยืดหยุ่น ด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย การเรียนรู้ส่วนบุคคลที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการติดตามการเรียนรู้ เพื่อเป้าหมายการเรียนการสอนและการวัดประเมิน การพัฒนาบุคลากรตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

### E-learning Platform Development

#### ELRN PLATFORM DEV

Principles, concepts and learning theories about platform designing e-learning; learning engineer concept, different types of courseware, micro-credential; teaching and learning system in online, blended, and flexi modes with various devices; personalize learning with Artificial Intelligence for teaching, learning, and assessment; competencies based personnel development.

2765735

#### การออกแบบผสมผสานความเสมือนจริง

3(2-2-8)

การออกแบบและพัฒนาสื่อสามมิติ โลกเสมือนจริง การพัฒนาใช้สื่อเสริมความเป็นจริง หรือเออาร์ และการสร้าง สิ่งแวดล้อมเสมือนจริง หรือวีอาร์ และเทคโนโลยีที่ต่อขยายความจริง หรือเอ็กซ์อาร์ ระบบบริหารจัดการสภาพแวดล้อม เสมือนเพื่อการเรียนรู้ วิธีการ กระบวนการ และกลยุทธ์ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมเสมือนเพื่อการเรียนรู้ ห้องเรียน ห้องสมุด มหาวิทยาลัย ทักษะศึกษาเสมือน พิพธิภัณฑ์เสมือน และ ศูนย์การเรียนรู้เสมือน รวมทั้ง โลกเสมือนเมตาเวิร์ส

### Design of Mix Reality

#### DSN MIX REALITY

Design and development 3 Dimension media, a virtual world; Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) in a Virtual Learning Environment (VLE), Extended Reality, management system; method, process, and strategy in managing a virtual environment for learning; Virtual Class, Virtual Library, Virtual University, a Virtual Field Trip (VFT); virtual museum; and virtual learning resource center, Metaverse as well.

2765749

#### การฝึกปฏิบัติทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3(0-9-3)

การฝึกปฏิบัติงานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาโดยประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีและทักษะที่ได้รับจากการศึกษาใน หลักสูตรในสภาพแวดล้อมการศึกษาในบริบทจริง และการวิเคราะห์ในประเด็นร่วมสมัยในการปฏิบัติงานทางเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษาเพื่อนำเสนอกลยุทธ์สำหรับการปรับปรุงและพัฒนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในองค์กร

### Practicum in Educational Technology and Communications

#### PRAC ED TECH COMM

Practice in educational technology and communications by applying theoretical knowledge and skills gained from course studies in an actual educational environment. Moreover, analysis of contemporary educational technology and communications issues presents strategies for improving and developing educational technology and communications in organizations.

2765751

#### การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3(3-0-9)

หลักการ ทฤษฎี ผลงานวิจัย และแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ องค์กรแห่งการเรียนรู้และองค์กร แห่งนวัตกรรม กลยุทธ์การขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อการพัฒนาบุคลากรและองค์กรสู่การพัฒนาที่ ยั่งยืน การออกแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จขององค์กรแห่งการเรียนรู้และองค์กรแห่งนวัตกรรม บทบาทหน้าที่ คุณธรรม

จริยธรรม จรรยาบรรณของบุคลากรด้านการจัดการความรู้ การออกแบบและบูรณาการเทคโนโลยีและการสื่อสาร การศึกษาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการความรู้และการเรียนรู้ที่ยั่งยืนขององค์กรในยุคโลกาภิวัตน์

### Knowledge Management for Sustainable Development

#### KM SUS DEV

Principles, theories, research findings and best practices related to knowledge management; learning organizations and innovative organizations; strategies for motivating systematic knowledge management for developing personnel and organizations to create sustainable development; design of successful factors for learning organizations and innovative organizations; roles, duties, ethics and codes of conduct of knowledge management personnel; design and integration of educational technology and communications as tools for sustainable knowledge management and learning in organizations in the globalization era.

2765760

#### การออกแบบสารเพื่อการเรียนการสอน

3(2-2-8)

การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการและทฤษฎีด้านการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน การสื่อสาร จิตวิทยา รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ออกแบบสารสำหรับบทเรียน สื่อการเรียนการสอน กลยุทธ์การเรียนการสอน และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เพื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายในยุคสังคมสารสนเทศ เน้นการประยุกต์ใช้หลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัยในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบชิ้นงาน

#### Instructional Message Design

#### INST MSG DSGN

Analysis and synthesis of principles and theories of instructional design and development, communication, psychology and related research for designing messages for lessons, instructional media, instructional strategies, and educational technology and communications innovation for various learnings in information society; emphasis on applications of principles, theories and research findings in designing and developing prototypes.

2765761

#### จิตวิทยาในงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

3(3-0-9)

บทบาทของจิตวิทยาในด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หลักการและทฤษฎีจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับขอบข่ายและการปฏิบัติงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบและประยุกต์ใช้หลักการและทฤษฎีจิตวิทยาในโครงการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

#### Psychology in Educational Technology and Communications

#### PSY ED TECH COMM

Roles of psychology in educational technology and communications; psychological principles and theories related to the domain and performance of educational technologists; design and application of psychological principles and theories in educational technology and communications project.

2765764

### ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการศึกษา

3(2-2-8)

ทฤษฎี หลักการ การประยุกต์ใช้ และจริยธรรมของการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับการศึกษา รวมถึงระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ ระบบการสอนอัจฉริยะ เครื่องมือประเมินอัตโนมัติ และการวิเคราะห์ทางการศึกษาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ มุ่งเน้น กรณีศึกษา การวิจัย และโครงการ

#### Artificial Intelligence for Education

##### AI FOR ED

Theory, principles, applications, and ethics of integrating artificial intelligence technology with education, including an adaptive learning system, Intelligent teaching system, Automated assessment tools, and educational analytics powered by artificial intelligence, focusing on case studies, research, and projects.

2765781

### เรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

2(2-0-6)

การอภิปรายเชิงลึกเรื่องคัดเฉพาะทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

#### Selected Topics in Educational Technology and Communications

##### SEL TOP ETC

In-depth discussion on selected issues in educational technology and communications.

2765787

### เอกัตศึกษา 1

1(0-4-0)

หัวข้อคัดสรรเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามความสนใจของนิสิต ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

#### Individual Study I

##### INDIV STUD I

Student selection of topics in Educational Technology and Communication under the supervision of the assigned advisor.

2765788

### เอกัตศึกษา 2

2(0-8-0)

หัวข้อคัดสรรเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามความสนใจของนิสิต ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

#### Individual Study II

##### INDIV STUD II

Student selection of topics in Educational Technology and Communication under the supervision of the assigned advisor.

2765789

### เอกัตศึกษา 3

3(0-12-0)

หัวข้อคัดสรรเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ตามความสนใจของนิสิต ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา

#### Individual Study III

##### INDIV STUD III

Student selection of topics in Educational Technology and Communication under the supervision of the assigned advisor.



2765794

สารนิพนธ์

การพัฒนาองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษารายบุคคล โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ และสถานการณ์จริงทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือการนำนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์และบริบทจริงเพื่อปรับปรุงนวัตกรรมหรือองค์ความรู้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและโครงการที่ได้รับอนุมัติ

Master Project

MASTER PROJECT

Development of educational technology and communications knowledge for individual education by analyzing and synthesizing knowledge and real situations in educational technology and communication or applying the innovation or knowledge in actual conditions and contexts to improve the innovation or knowledge using appropriate methods under the supervision of an advisor and an approved project.

2765811

วิทยานิพนธ์

12(0-48-0)

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อที่สนใจทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การดำเนินการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่งานวิจัย ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Thesis

THESIS

Research and literature review on the topic of interest in Educational Technology and Communication; conducting research; research report writing; and research publications under the supervision of the thesis advisor.

2765816

วิทยานิพนธ์

36(0-144-0)

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อที่สนใจทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การดำเนินการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยและการเผยแพร่งานวิจัย ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Thesis

THESIS

Research and literature review on the topic of interest in Educational Technology and Communication; conducting research; research report writing; and research publications under the supervision of the thesis advisor.

2765896

การสอบประเมินผลความรู้

(S/U)

การสอบความคิตรงบยอดเกี่ยวกับองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อแสดงความพร้อมในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา



## Comprehensive Examination

### COMPREHENSIVE EXAM

Examination of concepts regarding educational technology and communications knowledge to demonstrate readiness for application in professional practice in educational technology and communications.