

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี)  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา)
	ชื่อย่อ	ศษ.บ. (เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม:	Bachelor of Education (Educational Digital Technology and Communications)
	ชื่อย่อ:	B.Ed. (Educational Digital Technology and Communications)

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา จัดการศึกษาตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) คือ การพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผ่านกระบวนการแก้ปัญหาและค้นคว้าด้วยตนเอง อันเป็นกระบวนการที่ต้องลงมือปฏิบัติทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน การดำเนินการผลิตบัณฑิตทางวิชาชีพครู และกลุ่มลึกลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษาจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมีความตระหนักในคุณค่าและอัตลักษณ์ของชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีทักษะในการจัดการและสามารถบูรณาการการเรียนรู้ให้เกิดการพัฒนาได้ตามศักยภาพ รวมถึงผลิตและคิดค้น นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มีคุณภาพของความรู้ความคิด ความสามารถ คุณธรรม เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมทั้งในการพัฒนาวิชาชีพและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และยึดพระราชปณิธานของสมเด็จพระบรมราชชนก “ขอให้ถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

PLO1 แสดงออกซึ่งคุณธรรม จริยธรรมและเคารพกฎหมายดิจิทัลในสิทธิของตนเองและผู้อื่น ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพเทคโนโลยีการศึกษาและวิชาชีพครู

PLO2 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก

PLO3 พัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสื่อสารการศึกษาในยุคปกติใหม่

PLO5 เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา

โครงสร้างหลักสูตร  
วิชาเอกเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี)

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร		144	หน่วยกิต
<b>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>30</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ และ</b>	<b>บังคับ</b>	<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ มีรายวิชาดังต่อไปนี้</b>			
117-101 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ King's Philosophy and the Benefit of Mankind			3(3-0-6)
117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ Citizenship and Public Consciousness			3(3-0-6)
117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข New Consciousness and Living a Peaceful Life			3(3-0-6)
<b>สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการกับการคิดเชิงระบบ</b>	<b>บังคับ</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
117-104 การคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ Thinking to Entrepreneurship			3((3)-0-6)
<b>สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน และการรู้ดิจิทัล</b>	<b>บังคับ</b>	<b>4</b>	<b>หน่วยกิต</b>
117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล Digital Environment Literacy			2((2)-0-4)
299-104 รู้คิด รู้เท่าทัน Values of the Wise and Deliberation			2((2)-0-4)
<b>สาระที่ 5 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข</b>	<b>บังคับ</b>	<b>2</b>	<b>หน่วยกิต</b>
746-102 สมาร์ทแมท สมาร์ทไลฟ์ Smart Math for Smart Life			2((2)-0-4)
<b>สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร</b>	<b>บังคับ</b>	<b>8</b>	<b>หน่วยกิต</b>
417-101 ไฮ-อิงลิช Hi ! English			2((2)-0-4)
417-102 เพินแอนด์โพสต์ Pen and Post			2((2)-0-4)
411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ Thai Language Your Language			2((2)-0-4)
417-191 พัฒนาการอ่าน Reading Development			2((2)-0-4)
<b>สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา</b>	<b>เลือก</b>	<b>4</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>สาระสุนทรียศาสตร์</b>	<b>เลือก</b>	<b>2</b>	<b>หน่วยกิต</b>
125-102 มหัศจรรย์แห่งภูมิปัญญา			2((2)-0-4)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

Miracle of Wisdom				
196-103 ภาวะผู้นำและการจัดการ				2((2)-0-4)
Leadership and Management				
277-104 การ์ตูนหรรษา				1((1)-0-2)
Cartoon Appreciation				
277-105 หัตถกรรมสร้างสรรค์ด้วยเศษวัสดุ				2((2)-0-4)
Crafts from Scraps				
411-103 สีเส้นบันทึกคดี				1((1)-0-2)
Colorful Fiction				
412-123 ศิลปะแดนมังกร				1((1)-0-2)
Chinese Art				
413-242 เสน่ห์มลายู				1((1)-0-2)
Malay Enchantment				
415-140 เปิดประตูญี่ปุ่น				1((1)-0-2)
What's Japan				
416-146 ท่องแดนกิมจิ				1((1)-0-2)
Get to Know Korea				
425-101 วัฒนธรรมนำชม				2((2)-0-4)
New Consciousness and Living a Peaceful Life				
437-111 ศิลปะบำบัด				1((1)-0-2)
Arts Therapy				
910-114 เพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์				1((1)-0-2)
PSU Songs Appreciation				
<b>กีฬา</b>	<b>เลือก</b>	<b>2</b>	<b>หน่วยกิต</b>	
117-118 โยคะ				1((1)-0-2)
Yoga				
281-204 กีฬา				1(0)-2-1)
Social Dance				
281-205 กิจกรรมประกอบจังหวะ				1(0)-2-1)
Rhythmic Activities				
281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย				1(0)-2-1)
Body Conditioning				
281-207 บาสเกตบอล				1(0)-2-1)
Basketball				
281-209 วอลเลย์บอล				1(0)-2-1)
Volleyball				
281-210 แสนด์บอล				1(0)-2-1)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

Handball		
281-211 ซอฟท์บอล		1(0)-2-1)
Softball		
281-212 สอกกี		1(0)-2-1)
Hockey		
281-215 เทเบิลเทนนิส		1(0)-2-1)
Table Tennis		
281-216 แบดมินตัน		1(0)-2-1)
Badminton		
281-219 วายน้ำ		1(0)-2-1)
Swimming		
281-220 เปตอง		1(0)-2-1)
Petongue		
281-223 มวยไทย		1(0)-2-1)
Thai Boxing		
281-224 ปั่นจักสีลัต		1(0)-2-1)
Pencak Silat		
281-225 เทควันโด		1(0)-2-1)
Taekwondo		
281-226 ไอกิโด		1(0)-2-1)
Aikido		
281-227 ยูโด		1(0)-2-1)
Judo		

<b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>จำนวน</b>	<b>108</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>2.1 วิชาชีพครูบังคับ</b>	<b>จำนวน</b>	<b>36</b>	<b>หน่วยกิต</b>
260-302 กฎหมายและการประกันคุณภาพการศึกษา			2((2)-0-4)
Laws and Educational Quality Assurance			
261-101 วิชาชีพและความเป็นครู			2((1)-2-3)
Teaching Profession and Teachership			
261-201 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู			3((2)-2-5)
Communicative Languages for Teachers			
261-203 วิทยาการการจัดการเรียนรู้			2((1)-2-3)
Learning Management Science			
261-301 การพัฒนาหลักสูตร			3((2)-2-5)
Curriculum Development			
263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

Innovation and educational digital technology for communication			
268-202 จิตวิทยาเพื่อการสอนและการเรียนรู้			3((2)-2-5)
Psychology for Teaching and Learning			
276-301 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้			3((2)-2-5)
Measurement and Evaluation of Learning			
276-302 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้			3((2)-2-5)
Research for Learning Development			
261-111 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1			2(90)
Teaching Practicum in School I			
261-211 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2			2(90)
Teaching Practicum in School II			
261-311 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3			2(90)
Professional Practicum III			
261-411 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ			6(270)
Teaching Practicum in School IV			
<b>2.2 กลุ่มวิชาเอก</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>72</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>วิชาเอกบังคับ</b>	<b>จำนวน</b>	<b>61</b>	<b>หน่วยกิต</b>
263-101 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้และบำรุงรักษา อุปกรณ์ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์			3((2)-2-5)
Electricity and Electronic for use and maintenance of Digital Equipment			
263-102 ดิจิทัลกราฟิกเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Graphics for Educational Communications			
263-202 การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Digital Photography for Educational Communications			
263-203 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์			3((2)-2-5)
Mathematics for Computer Science			
263-204 เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Digital Technology and Computer for Educational Communications			
263-205 ดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชันเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Digital Media and Animation for Educational Communications			
263-206 การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการพัฒนาสื่อการสอน เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Instructional System Design and Media Development for Educational Communications			
263-207 การออกแบบและการจัดการระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
Design and Management of Information Systems on the Website for Educational Communications			
263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1			3((2)-2-5)
Computer Programming for Educational Communications I			
263-301 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ เพื่อสื่อสารการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล			3((2)-2-5)
หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			

	Production of Radio and Television Program for Digital Educational Communications		
263-302	การจัดการฐานข้อมูลเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Database Management for Educational Communications		
263-303	ระบบเครือข่ายเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Network System for Educational Communications		
263-304	การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Mobile Application Development for Education		
263-305	การฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล	3((2)-2-5)	
	Training and Seminars for Human Resources Development in the Digital Technology Era		
263-306	สัมมนาหัวข้อโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา	1((1)-0-2)	
	Project Seminar in Educational Technology and Communications		
263-307	การศึกษานอกสถานที่ทางนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Field Trip in Educational Digital Technology Innovation and Communications		
263-401	โครงการและวิจัยทางนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Project and Research in Digital in Educational Technology Innovation and Communications		
263-402	การวางแผนและปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Technology Plan and Implementation for Educational Communications		
263-403	วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Learning Management Science in Digital Technology and Educational Communication		
263-404	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 1	3((0)-9-0)	
	Professional Experiences in Educational Technology and Communications I		
263-405	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 2	3((0)-9-0)	
	Professional Experiences in Educational Technology and Communications II		
<b>วิชาเอกเลือก</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>11</b>	<b>หน่วยกิต</b>
263-211	การผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Production of Publications for Educational Communications		
263-212	การออกแบบสื่อนำเสนอและแฟ้มสะสมงานดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Design of digital Media Presentation and Portfolio for Educational Communications		
263-213	การประชาสัมพันธ์เชิงรุกยุคดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)	
	Proactive Public Relations in the Digital Era for Educational Communications		
263-214	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์	3((2)-2-5)	
	English for Digital Technology and Computer		
263-215	เทคโนโลยีความจริงเสมือน	3((2)-2-5)	
	Virtual Reality Technology		
263-310	ภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ทางนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	3((2)-2-5)	

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

Visionary Leadership in Technology Innovation in Education and Human Resource Development	
263-311 การพัฒนาเกมและแอปพลิเคชันเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
Development of Game and Application for Educational Communications	
263-312 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อศิลปะการออกแบบภาพถ่ายดิจิทัลในการสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-313 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการเสียงและภาพเคลื่อนไหว เพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-314 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
Application Software for Educational Communications	
263-316 การแสดงและการกำกับการแสดงสำหรับวีดิทัศน์เพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
Performing and Directing for Video for Educational Communications	
263-318 คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
3D Computer Animation for Educational Communications	
263-319 โปรแกรมหุ่นยนต์เพื่อการศึกษาเบื้องต้น	3((2)-2-5)
Robotics Programming for Education	
263-320 ดิจิทัลและการออกแบบตรรกะ	3((2)-2-5)
Digital systems and Logic Design	
263-321 เทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
Digital Technology and Internet of Things for Educational Communications	
263-322 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารการศึกษา 2	3((2)-2-5)
Computer Programming for Educational Communications II	
263-323 ชู่วิชาศิลปะการถ่ายภาพเชิงธุรกิจในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล	5((3-4-8)
Art of Business Photography in the Digital Technology Era	
263-324 ชู่วิชาการจัดการสรรพสิ่งด้วยแอปพลิเคชันและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้	7((3-8-10)
Mobile Iot Apps for Learning and Management	

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี

6

หน่วย

เลือกเรียนจากรายวิชาเลือกเสรีที่ภาควิชา/สาขาวิชาต่าง ๆ เปิดสอนหรือเลือกเรียนจากรายวิชาของทุกคณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี โดยทางคณะเจ้าของวิชาจัดให้เป็นวิชาเลือกเสรีได้และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา / ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้ผู้รับผิดชอบแนะนำให้เลือกเรียนรายวิชาเพื่อพัฒนาความเป็นครูของคณะศึกษาศาสตร์เป็นวิชาเลือกเสรีจากรายวิชาดังนี้

261-204 การศึกษาพิเศษ	2((1)-2-3)
261-205 การศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม	2((1)-2-3)
261-206 การศึกษาตลอดชีวิต	2((1)-2-3)
261-207 การสอนแบบตอบสนองวัฒนธรรมและภาษาของผู้เรียน	2((1)-2-3)
261-208 การใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	2((1)-2-3)
261-209 ภาษาอังกฤษจากสื่อ	2((2)-0-4)
263-234 การผลิตสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	2((1)-2-3)
268-211 ห้องเรียนความสุข	2((1)-2-3)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

268-336 การโค้ชและวิทยากรกระบวนการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน 2((1)-2-3)  
281-231 ผู้กำกับลูกเสือขั้นความรู้เบื้องต้น 2((1)-2-3)  
รายวิชาโทเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (สำหรับสาขาวิชาอื่น)  
นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์จะต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาโทบังคับ  
จำนวน 15 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาโทเลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต นักศึกษาต่างคณะจะต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 24  
หน่วยกิต โดยลงทะเบียนเรียนในกลุ่มวิชาโทบังคับ จำนวน 18 หน่วยกิต และกลุ่ม วิชาโทเลือก  
ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

วิชาโทบังคับ	จำนวนไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
263-101 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้งานและบำรุงรักษา อุปกรณ์ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์			3((2)-2-5)
263-102 ดิจิทัลกราฟิกเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-202 การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-204 เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-206 การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการพัฒนาสื่อการสอน เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
<b>วิชาโทเลือก นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ให้เลือกรเรียน</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>15</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>นักศึกษาคณะอื่นให้เลือกรเรียน</b>	<b>จำนวนไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
263-205 ดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชันเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-211 การผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-212 การออกแบบสื่อนำเสนอและเพิ่มประสบการณ์ดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-213 การประชาสัมพันธ์เชิงรุกยุคดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-214 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์			3((2)-2-5)
263-215 เทคโนโลยีความจริงเสมือน			3((2)-2-5)
263-301 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ เพื่อสื่อสารการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล			
263-311 การพัฒนาเกมและแอปพลิเคชันเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-312 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อศิลปะการออกแบบภาพถ่าย ในการสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-313 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการเสียงและภาพเคลื่อนไหว เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-314 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-316 การแสดงและการกำกับแสดงสำหรับวีดิทัศน์ เพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-317 การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษา			3((2)-2-5)
263-318 คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติเพื่อสื่อสารการศึกษา			3((2)-2-5)
263-319 โปรแกรมหุ่นยนต์เพื่อการศึกษาเบื้องต้น			3((2)-2-5)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

263-320 ดิจิทัลและการออกแบบบรรจุภัณฑ์	3((2)-2-5)
263-321 เทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-322 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 2	3((2)-2-5)
หมายเหตุ รายวิชา 263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา นับเป็นรายวิชาโทบังคับ ยกเว้น นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์	3((2)-2-5)

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

117-101 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์	3((3)-0-6)
417-101 ใส-อิงลิช	2((2)-0-4)
746-102 สมาร์ทแมท สมาร์ทไลฟ์	2((2)-0-4)
299-101 รู้คิด รู้เท่าทัน	2((2)-0-4)
xxx-xxx ศูนย์ทฤษฎีศาสตร์ 2 หน่วยกิต	2((2)-0-4)
xxx-xxx เลือกกีฬา 1 วิชา	1((0)-2-1)

วิชาชีพครู

261-101 วิชาชีพและความเป็นครู	2((1)-2-3)
263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3((2)-2-5)

วิชาเลือกเสรี

2

รวม

19

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ	3((3)-0-6)
117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล	2((2)-0-4)
411-101 ภาษาไทย-ภาษาเธอ	2((2)-0-4)
417-102 เฟ้นแอนโพสท์	2((2)-0-4)
xxx-xxx เลือกกีฬา 1 วิชา	1((0)-2-1)

วิชาชีพครู

262-111 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	2(90)
--	-------

วิชาบังคับสาขา

263-101 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์	3((2)-2-5)
263-102 ดิจิทัลกราฟิกเพื่อสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)

วิชาเลือกเสรี

4

รวม

22

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข 3((3)-0-6)

417-191 การพัฒนาการอ่าน 2(2-0-4)

วิชาชีพครู

261-211 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 2(90)

วิชาบังคับแขนง

263-202 การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

263-204 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

263-205 เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

263-303 ดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชันเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

วิชาเลือกแขนง

3

รวม

22

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาศึกษาทั่วไป

-

วิชาชีพครู

261-201 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 3((2)-2-5)

268-202 จิตวิทยาเพื่อการสอนและการ เรียนรู้ 3((2)-2-5)

261-203 วิทยาการการจัดการเรียนรู้ 2((1)-2-3)

วิชาบังคับแขนง

263-206 การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการพัฒนาสื่อการสอนเพื่อสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

263-207 การออกแบบและการจัดการระบบสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1 3((2)-2-5)

วิชาเลือกแขนง

3

รวม

20

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาศึกษาทั่วไป

117-104 การคิดเชิงระบบสู่การเป็นผู้ประกอบการ 3(3-0-6)

วิชาชีพครู

261-301 การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)

276-301 การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ 3((2)-2-5)

262-311 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 3 2(90)

วิชาบังคับแขนง

263-301 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการสื่อสารการ  
ศึกษาด้วยระบบดิจิทัล 3(2-2-5)

263-302 การจัดการฐานข้อมูลเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

263-303 ระบบเครือข่ายเพื่อสื่อสาร การศึกษา 3((2)-2-5)

263-304 การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการศึกษา 3((2)-2-5)

รวม

23

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาชีพครู

276-302 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ 3((2)-2-5)

260-302 กฎหมายและการประกันคุณภาพการศึกษา 2((2)-0-4)

วิชาบังคับแขนง

263-305 การฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล 3((2)-2-5)

263-306 สัมมนาหัวข้อโครงการทางเทคโนโลยี ดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 1((1)-0-2)

263-307 การศึกษานอกสถานที่ทางนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

263-404 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 1 3((0)-9-0)

วิชาเลือกแขนง

5

รวม

21

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

วิชาบังคับสาขา

263-401	โครงการและวิจัยทางนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-402	การวางแผนและปฏิบัติการทางเทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-403	วิทยาการการจัดการเรียนรู้ทาง เทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อสารการศึกษา	3((2)-2-5)
263-405	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง เทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อสารการศึกษา 2	3((0)-9-0)

รวม 12

ภาคการศึกษาที่ 2

วิชาบังคับแขนง

261-411	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	6(270)
---------	----------------------	--------

รวม 6

คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา /ชุดวิชา (Module)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

117-101 ศาสตร์พระราชากับประโยชน์เพื่อนมนุษย์ 3(3-0-6)

**King's Philosophy and the Benefit of Mankind**

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา การพัฒนาตามศาสตร์พระราชากับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการวิเคราะห์การนำศาสตร์พระราชากับประยุกต์ใช้ในพื้นที่ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจ หรือชุมชนในระดับท้องถิ่นหรือประเทศ การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้น(ตาม)หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อประโยชน์เพื่อนมนุษย์

Definition, principle, concept, importance and target of sufficiency economy philosophy; His Majesty the King working principles and Royal Initiative of His Majesty: understand, achieve and develop; development according to King's Philosophy and sustainability development; Analysis on the application of King's Philosophy to personnel level, business organization, local community, and national levels; conducting activities in the aspect of knowledge integration focusing on (following) the principle of sufficient economy philosophy for the benefit of mankind

117-102 ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ 3(3-0-6)

**Citizenship and Public Consciousness**

แนวคิด หลักการ คุณสมบัติและความสำคัญของความเป็นพลเมืองภายใต้หลักการประชาธิปไตยในระดับชุมชน สังคมโลกและสังคมออนไลน์ (สังคมเสมือน) การเคารพกฎหมาย ความรับผิดชอบต่อสังคม ความเท่าเทียมทางสังคม แนวคิดและหลักการของการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น การช่วยเหลือดูแลสุขภาพแก่บุคคลอื่นและการปฏิบัติกรช่วยเหลือฟื้นคืนชีพจากสถานการณ์จำลอง บำเพ็ญประโยชน์กับผู้อื่น โดยใช้หลักการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นและการช่วยเหลือดูแลสุขภาพ

Concept, principle, qualification and importance of citizenship under the democracy principle in community, global and online society (virtual society) levels; Abide by the law, social responsibility, equality, concept and principle of cardiopulmonary resuscitation, healthcare aid for others, and simulation of cardiopulmonary resuscitation demonstration; outreach to others by employing basic cardiopulmonary resuscitation and healthcare methods

117-103 จิตวิวัฒน์และคิด-ทำ-นำสุข 3(3-0-6)

**New Consciousness and Living a Peaceful Life**

การมีสติ การทำจิตให้สงบและเห็นความสงบของจิต การประยุกต์ใช้สติในการเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ นำสติไปใคร่ครวญดูความคิดและอารมณ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ มีความสุข มีการแบ่งปัน คุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ การรู้จักและเข้าใจตนเองและผู้อื่น เจตคติที่ดี การเข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อและค่านิยม การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานทางจริยธรรม ทักษะการสื่อสารอย่างสันติและทักษะพหุวัฒนธรรม การจัดการความขัดแย้งและสันติวิธี เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวทางการดำเนินชีวิตที่เป็นสุขและสันติ

Consciousness, mind calmness and apprehension of peace; able to employ consciousness in studying and conducting activities, including cogitating upon thought and emotion; able to understand change in emotional state, being happy, learning to share and acknowledging value of life and humanness; self-perception and understand others; having positive attitude; understand and accept differences in culture, idea, belief and value; state of coexistence with ethics, peaceful communication skill and multiculturalism skill; conflict management and non-violent method to apply into the state of living life in happiness and peace

### สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการกับการคิดเชิงระบบ

#### 117-104 การคิดผู้การเป็นผู้ประกอบการ

3((3)-0-6)

##### Thinking to Entrepreneurship

ความหมายและความสัมพันธ์ของการคิดขั้นสูงกับการเป็นผู้ประกอบการ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การใช้ข้อมูลและการประเมินสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเพื่อการตัดสินใจทางเลือกอย่างเท่าทันโลกบน พื้นฐานคุณธรรม การแสวงหาโอกาสทางธุรกิจและการพัฒนาแนวคิดในการใช้ชีวิตอย่างสมดุลและยั่งยืน การจัดทำแนวคิดธุรกิจด้วยเครื่องมือทางธุรกิจสมัยใหม่

Definition and relation of higher order thinking with entrepreneurship: development of higher order thinking; use of data and evaluation of business environment for making decision deliberately on alternatives based on ethics, searching for business opportunity and perspective development of balanced and sustainable living; developing business ideas with modern business tool.

### สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทัน และการรู้ดิจิทัล

#### 117-116 การรู้เท่าทันดิจิทัล

2(2-0-4)

##### Digital Environment Literacy

เทคโนโลยีอัจฉริยะ ปัญญาประดิษฐ์ จริยธรรมและกฎหมายในสังคมไซเบอร์ แนวคิดและความสำคัญของสื่อและข่าวสารในยุคดิจิทัล ภูมิทัศน์การสื่อสารสมัยใหม่ ผลกระทบจากสื่อและพฤติกรรมการสื่อสารในสื่อดิจิทัล สิทธิส่วนบุคคลและการละเมิด ภูมิสารสนเทศและผลกระทบด้านปรากฏการณ์ทางธรรมชาติเพื่อการดำเนินชีวิต การสืบค้นและการเข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง การใช้สารสนเทศเพื่อการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต การอ้างอิง และการนำเสนอสารสนเทศ

Technology; artificial Intelligence; cyber ethics and regulations; concepts and significance of media and information in digital age; modern communication landscape; media impacts; communication behaviors in digital media; private right and violation; access to information; use of information for lifelong learning; citation; information presentation

#### 299-104 รู้คิด รู้เท่าทัน

2(2-0-4)

##### Values of the Wise and Deliberation

กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลกระทบต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Scientific thinking process; progress in science and technology; impacts of science and technology on way of life; economy, society and environment; preventing and solving problem arising from science and technology impact.

**สาระที่ 5 การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข**

**746-102 สมาร์ทแมท สมาร์ทไลฟ์**

**2((2)-0-4)**

**Smart Math for Smart Life**

การประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เช่น การให้เหตุผลปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ การจัดการตารางเวลา การดูแลสุขภาพ การจัดการการเงินส่วนบุคคล และการเลือกซื้อสินค้า

Application of mathematical knowledge in everyday life: explanation of natural phenomena, schedule management, health care, personal financial management and shopping

**สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร**

**411-101 ภาษาไทย ภาษาเธอ**

**2(2-0-4)**

**Thai Language Your Language**

ภาษากับการนำเสนอความรู้สึกลึกซึ้งด้วยการเขียนที่มุ่งสัมฤทธิ์ผลของการสื่อสารตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การสื่อสาร การรับสารด้วยการอ่านเพื่อจับใจความ สรุปความ และมีวิจารณญาณในการนำไปใช้ประโยชน์

Language and presentation of ideas through written communication appropriate with different situation for the achievement of communicative objectives ; culture of Thai language usage ; practice of correcting defective message in communication ; receiving information by reading for main ideas, summarizing, and criticizing for learning and living application

**417-101 ไฮ-อิงลิช**

**2(2-0-4)**

**Hi ! English**

การฝึกสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะการออกเสียงภาษาอังกฤษอย่างถูกต้อง เรียนรู้ทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษผ่านสื่อที่หลากหลาย เช่น การ์ตูน นิทาน บทเพลง ภาพยนตร์ และบทบรรยายสั้น ๆ

Practice of English conversation in daily life; practice of English pronunciation; learning English through media such as English cartoons, fairy tales, songs, movies and short descriptions

**417-102 เพินแอนด์โพสต์**

**2(2-0-4)**

**Pen and Post**

การพัฒนาทักษะการอ่าน เน้นการหาหัวข้อ ใจความสำคัญ และรายละเอียดของบทอ่าน ขยายวงคำศัพท์ พัฒนาทักษะการเขียนประเภทต่างๆ ในระดับประโยคและข้อความสั้นๆ

Developing reading skills focusing on identifying topics, main ideas and details; vocabulary improvement; developing grammatical and meaningful sentences and short paragraph writing skills

**417-191 พัฒนาการอ่าน**

**2(2-0-4)**

**Reading Development**

การสร้างนิสัยในการอ่าน ทักษะการอ่านโดยทั่วไป ฝึกการอ่านและสรุปความข้อเขียนชนิดต่างๆ ในระดับความยากของศัพท์ประมาณ 3,000 คำขึ้นไป (หมายเหตุ ไม่เปิดให้นักศึกษาวิชาเอก-โท ภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 2-4)

Developing good reading habits; general reading skills; practice of reading a wide range of texts; minimum reading level: 3,000 words (Note: not offered to 2nd through 4th year English majors and minors)

**สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬาสุนทรียศาสตร์**

**125-102 มหัศจรรย์แห่งภูมิปัญญา**

**2((2)-0-4)**

**Miracle of Wisdom**

การเรียนรู้และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นการบูรณาการให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม

Learning and appreciation of local culture and wisdom; integration with social changes.

**196-103 ภาวะผู้นำและการจัดการ**

**2((2)-0-4)**

**Leadership and Management**

แนวคิดทฤษฎีกรณีศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำลักษณะบทบาทผู้นำและผู้ตามผู้นำการเปลี่ยนแปลงผู้นำการสร้างสรรค์สมรรถนะการทำงาน การสร้างทีมงานและการทำงานเป็นทีม หลักการและทฤษฎีการจัดการจัดการเชิงกลยุทธ์ แนวทางการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ และการบริหารจัดการตามหลักการเพื่อความสำเร็จ

Concepts and theories of leadership; characteristics and roles of leaders and followers; change leaders; creative leaders; competency; team building and team work; principles and theories of strategic management; leadership development; success-oriented management

**277-104 การ์ตูนหรรษา**

**1((1)-0-2)**

**Cartoon Appreciation**

การวาดรูปการ์ตูนเบื้องต้นและนำการ์ตูนไปตกแต่งบนของใช้ในชีวิตประจำวัน

Drawing cartoons for beginners; decorative cartoons

**277-105 หัตถกรรมสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ**

**2((2)-0-4)**

**Crafts from Scraps**

การประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้ในบ้านและชุมชนอย่างสร้างสรรค์เพื่อสร้างประสบการณ์และทักษะทางความงาม

Creative invention of the use and decorations from residual materials used in homes and communities for skills building and beauty skills

**411-103 สีสันบันเทิงคดี**

**1((1)-0-2)**

**Colorful Fiction**

ความเข้าใจโลกและชีวิต ความจรรโลงใจ คุณค่าด้านความงาม สังคม และวัฒนธรรมผ่านงานสร้างสรรค์ที่ใช้ภาษาในรูปแบบต่างๆ เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น บทเพลง บทละคร

Life experience, inspiration, aesthetic, social and cultural appreciation through novels, short stories, songs, and plays

**412-123 ศิลปะแดนมังกร 1((1)-0-2)**

**Chinese Art**

ศิลปวัฒนธรรมจีนด้านต่าง ๆ เช่น การตัดกระดาษ ศิลปะการเขียนพู่กันจีน ลูกคิด ศิลปะการชงชาและอาหารจีน เป็นต้น

Chinese art and culture such as paper cutting, the art of Chinese Calligraphy, abacus, the art of tea and food.

**413-242 เสน่ห์มลายู**

**1((1)-0-2)**

**Malay Enchantment**

ชนชาติ ประเพณี วัฒนธรรมของชาวมลายูในประเทศไทยและอาเซียน

Race, culture and traditions Malay in Thailand and ASEAN.

**415-140 เปิดประตูญี่ปุ่น**

**1((1)-0-2)**

**What's Japan**

สังคม วัฒนธรรมญี่ปุ่นและศิลปะด้านต่าง ๆ ศึกษาค้นคว้าข้อแตกต่างระหว่างสังคมญี่ปุ่นและสังคมไทย

Japanese Society; culture and art in many aspects; analyzing the difference between Thai society and Japanese society.

**416-146 ท่องแดนกิมจิ**

**1((1)-0-2)**

**Get to Know Korea**

ศิลปวัฒนธรรมเกาหลีด้านต่าง ๆ เช่น การทำอาหารเกาหลี วัฒนธรรมการร่ายรำดั้งเดิมของชาวเกาหลี กระแสเกาหลี และ การพับกระดาษต่าง ๆ เป็นต้น

Korean Art and Culture: Korean Cooking, Korean Traditional Dance, Korean Wave, fold paper.

**425-101 วัฒนธรรมนำชม**

**2((2)-0-4)**

**New Consciousness and Living a Peaceful Life**

ความตระหนัก และชื่นชมในมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการความรู้ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมกับการนำชมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

Appreciation of cultural heritage and local wisdom; knowledge integration with cultural tourism.

**437-111 ศิลปะบำบัด**

**1((1)-0-2)**

**Arts Therapy**

กระบวนการสร้างสรรค์ศิลปะเพื่อพัฒนาสุขภาพทางอารมณ์และสติปัญญาการบริหารจัดการความรู้สึกการแสดงออก และสื่อสารด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ เสริมสร้างความมั่นใจในตัวเองและพัฒนาการตระหนักรู้ในตัวตนในระดับลึกซึ้ง

Arts and creative activities for improve emotional and mental well-being. Learn to manage the feelings, expression and communication in more positive way. Increasing self confident and develop a greater self-awareness.

**910-114 เพลงเพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**1((1)-0-2)**

**PSU Songs Appreciation**

ประวัติความเป็นมา คุณค่า การวิจารณ์ และสุนทรียะของบทเพลงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์การขับร้องบทเพลงมหาวิทยาลัยโดยอาศัยวิธีการร้องเพลงต่าง ๆ

Background; value; criticism and appreciation of PSU's song; singing PSU's song in difference way.

**กลุ่มกีฬา**

**117-118 โยคะ**

**1((1)-0-2)**

**Yoga**

ความรู้และทักษะโยคะ การออกกำลังกายด้วยโยคะ การประยุกต์ใช้โยคะ ไปสู่การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน

Knowledge and yoga skill, exercise with yoga, applying yoga to promote health in daily life.

**281-204 ลีลาศ**

**1(0)-2-1)**

**Social Dance**

ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการลีลาศ เพลงที่ใช้ในการลีลาศ เน้นการฝึกปฏิบัติ  
Basic social dance skills and etiquette; social dance music; emphasis on practice

**281-205 กิจกรรมประกอบจังหวะ**

**1(0)-2-1)**

**Rhythmic Activities**

ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมประกอบจังหวะ ทักษะในการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ เพลงที่ใช้ในกิจกรรมประกอบ  
จังหวะ เน้นการฝึกปฏิบัติ

Knowledge of rhythmic activities; rhythmic movement skills; music for rhythmic activities; emphasis on practice.

**281-206 การสร้างสมรรถภาพทางกาย**

**1(0)-2-1)**

**Body Conditioning**

ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสมรรถภาพทางกายการทดสอบสมรรถภาพทางกายโปรแกรมและกิจกรรม  
การสร้างสมรรถภาพทางกาย

Knowledge of body conditioning; physical fitness tests; body conditioning programs and activities.

**281-207 บาสเกตบอล**

**1(0)-2-1)**

**Basketball**

ความรู้และทักษะกีฬาบาสเกตบอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน

Basic basketball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.

**281-209 วอลเลย์บอล**

**1(0)-2-1)**

**Volleyball**

ความรู้และทักษะกีฬาวอลเลย์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน

Basic volleyball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.

**281-210 แฮนด์บอล**

**1(0)-2-1)**

**Handball**

ความรู้และทักษะกีฬาแฮนด์บอลเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกา และการแข่งขัน

Basic handball knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.

**281-215 เทเบิลเทนนิส**

**1(0)-2-1)**

**Table Tennis**

ความรู้และทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน

	Basic table tennis knowledge and skills; teaching methods; practical drill; rules and competition.	
281-216 แบดมินตัน		1(0-2-1)
<b>Badminton</b>		
ความรู้และทักษะแบดมินตันเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic badminton knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-219 ว่ายน้ำ		1(0-2-1)
<b>Swimming</b>		
ความรู้และทักษะกีฬาว่ายน้ำเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic swimming knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-220 เปตอง		1(0-2-1)
<b>Petongue</b>		
ความรู้และทักษะกีฬาเปตองเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic petongue knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-223 มวยไทย		1(0-2-1)
<b>Thai Boxing</b>		
ความรู้และทักษะกีฬามวยไทยเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic This boxing knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-225 เทควันโด		1(0-2-1)
<b>Taekwondo</b>		
ความรู้และทักษะกีฬาเทควันโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic taekwondo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-226 ไอูกิโด		1(0-2-1)
<b>Aikido</b>		
ความรู้และทักษะกีฬาไอูกิโดเบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน		
Basic aikido knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.		
281-227 ยูโด		1(0-2-1)

**Judo**

ความรู้และทักษะกีฬา judo เบื้องต้น วิธีสอน การฝึกปฏิบัติ กติกาและการแข่งขัน

Basic judo knowledge and skills; teaching methods; practical drills; rules and competition.

**910-111 รำไทยเพื่อสุขภาพ**

**1(1-0-2)**

**Thai Dance for Health**

ทักษะเบื้องต้นสำหรับการรำไทย เพลงและจังหวะ การจัดองค์ประกอบการเคลื่อนไหวทำรำไทยประกอบดนตรีเพื่อนำไปใช้ส่งเสริมสุขภาพ

Basic skills of Thai dance; music and rhythm.; choreography of Thai dance movement with music for promoting health.

**910-112 โขนเพื่อพัฒนาร่างกายและจิตใจ**

**1(1-0-2)**

**Khon for Personality Development**

ความเป็นมา องค์ประกอบการแสดงโขน การพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และบุคลิกภาพผ่านทักษะการฝึกหัดโขนและตัวละครโขนชนิดต่าง ๆ

Background and elements of Khon performance; development of mind, body, emotions, and personality through Khon practice and the character.

**910-113 แจ๊สด้านซ์**

**1(1-0-2)**

**Jazz Dance**

ทักษะเบื้องต้นและการจัดองค์ประกอบการเคลื่อนไหวสำหรับการเต้นแจ๊สด้านซ์ และออกแบบท่าเต้นประกอบเพลงเพื่อส่งเสริมสุขภาพและนันทนาการ

Basic skills and composition for jazz dance; choreography with music for promoting health and recreation.

**คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาชีพครู**

**260-302 กฎหมายและการประกันคุณภาพการศึกษา**

**2((2)-0-4)**

**Laws and Educational Quality Assurance**

กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้นำทางการศึกษา แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาแนวคิดกระบวนการและการดำเนินการประกันการศึกษาภายในสถานศึกษา องค์ประกอบและแนวทางการเขียนรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา

Laws, rules, and regulations related to education; concepts about educational leadership; concepts and principles about educational quality management and educational quality assurance; concepts, process, and operational practice of internal quality assurance in school; components and writing guidelines of school's self-assessment report.

261-101 วิชาชีพและความเป็นครู

2(1-2-3)

**Teaching Profession and Teachership**

สถานการณ์ทางคุณธรรม จริยธรรม การวิพากษ์ การให้เหตุผลเชิงจริยธรรม การแก้ไขปัญหาเชิงจริยธรรมประพัตติน เป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู องค์กรวิชาชีพครู วุฒิกภาวะครู และความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง การพัฒนาตนเองจากการปฏิบัติงาน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ให้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเป็นครูที่เข้าใจและยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล ส่งเสริมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ใฝ่รู้ โครงสร้างองค์กร โครงสร้างการบริหารงาน ภาระงาน บริหารวิชาการ บริหารบุคคล บริหารทั่วไป บริหารงบประมาณ การวางแผนกลยุทธ์ พัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

Moralities and ethics, including criticism and ethical reasoning, solving ethical problems; ethics of teaching profession according to the requirements suggested by Teachers' Council of Thailand; teacher organization, teachership, teacher maturity, strong citizenship and cultivation of citizen; learning enhancement, motivation and inspiration development; creativity and innovative thinking elevation; life-long learning, self-development in working and continual learning to become knowledgeable; trendy and up-to-date; organizational structure, administrative structure, administration of academic, personnel, general and budget affairs, strategic planning, education quality development in schools

261-201 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู

3((2)-2-5)

**Communicative Languages for Teachers**

ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มารยาทและศิลปะในการใช้วาทวิทยา สำหรับครูในบริบท สังคมพหุวัฒนธรรม จรรยาบรรณด้านการสื่อสาร การอภิปรายและแสดงทัศนะตามประเด็น ทางการศึกษาและสาขาวิชาเฉพาะ การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมและงานวิจัยเพื่อพัฒนาการสื่อสารในวิชาชีพ ทางการศึกษา การรู้เท่าทันสื่อ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก

Listening, speaking, reading, and writing skills in Thai and English; manners and speech communication skills for teachers in a multicultural society; communication ethics; discussing and expressing views based on educational issues and specific fields; implementing technology, innovation, and research to develop communication in education professionalism; media literacy; social, and global change

261-203 วิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้

2((1)-2-3)

**Learning Management Science**

ความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ รูปแบบเรียนการสอน วิธี เทคนิค กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ ร่วมสมัย การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและพหุวัฒนธรรม การออกแบบกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

Definition, importance and components of learning management; learning models; methods, techniques and strategies of contemporary learning management; blended learning; learning management according to the sufficiency economy philosophy and multiculturalism; designing of learning activities and learning environments to enhance the learning process for the 21st century; making learning.

**261-301 การพัฒนาหลักสูตร**

**3(2-2-5)**

**Curriculum Development**

ความหมาย และความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีหลักสูตร พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรตาม การเปลี่ยนแปลงบริบทของ โลกและสังคม วิเคราะห์ องค์ประกอบของหลักสูตร หลักสูตรระดับการศึกษาต่าง ๆ การฝึก ปฏิบัติการออกแบบหลักสูตรโดยใช้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การบริหารหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ การ ประเมินและการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย และนำเสนอนวัตกรรมทาง หลักสูตรเพื่อตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนในปัจจุบัน

Definition and importance of curriculum development, philosophy, concept, curriculum theory, basis curriculum development according to the social and global changes, components of curriculum analysis, curriculums of various educational levels, curriculum design practice based on the sufficiency economy philosophy, curriculum management, curriculum application, assessment and adjustment of curriculum in order to develop learners, along with institutions by research process and presentation about curriculum innovation to respond to different and current demands of learners.

**263-201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับครู**

**3(2-2-5)**

**Educational Digital Technology and Innovation**

หลักการ แนวคิด นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลทางการศึกษา การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การประยุกต์ใช้ และการประเมิน ในด้านการจัดการสาร สื่อการสอน ระบบการสอน และเทคโนโลยีสารสนเทศแนวดิจิทัลทางการศึกษาทั้งด้าน ทฤษฎีและปฏิบัติ รวมถึงคุณธรรมจริยธรรม กฎหมายและแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อให้รู้เท่าทันตามการ เปลี่ยนแปลงของบริบท โลกและส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ในชั้นเรียนและสถานศึกษา ที่สอดคล้องกับวิชาเฉพาะ

Principle, method, innovation and digital technology in education, analysis, design, development, application and assessment in terms of learning management, teaching materials teaching system and theory and practice digital information system technology of education, including morality and ethics, laws and trends in educational technology to follow changes in global contexts and enhance learning potential in classes and institutions that are in accordance with specific subject areas.

**268-202 จิตวิทยาเพื่อการสอนและการเรียนรู้**

**2(1-2-3)**

**Psychology for Teaching and Learning**

วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ความหมาย หลักการและความสำคัญของจิตวิทยา บทบาทของจิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยา พัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและจิตวิทยาการเรียนรู้ร่วมสมัย การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การสร้าง

บรรยากาศในชั้นเรียน ทักษะการให้คำปรึกษาเพื่อการวิเคราะห์ แก้ปัญหา และบูรณาการศาสตร์ทางสังคมวิทยา จิตวิทยา และ การศึกษาสู่การพัฒนาผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

Definition, analysis, and synthesis, principles and importance of psychology, role of educational psychology, development psychology, brain-based learning psychology and contemporary learning theory psychology, creating learning motivation, building positive learning environment, providing counseling skills for problem and solution analysis, including the integrated science in terms of sociology, psychology, and education for learners' development regarding individual differences in the 21st century learning.

**276-301 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

**3((2)-2-5)**

**Measurement and Evaluation of Learning**

ความหมาย แนวคิด และวิธีการในการวัดผลการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านสติปัญญา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และทักษะปฏิบัติ การประเมินตามสภาพจริงการประเมินสมรรถนะ การให้ระดับคะแนน จรรยาบรรณนักวัดผลการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับผู้เรียนและบริบทสังคมพหุวัฒนธรรม

Definition, concept and methods in learning assessment; design and development of measurement and learning assessment tools in terms of intellect, desirable characteristics and operating skills; authentic assessment; competency assessment; scoring criteria; assessment ethics; practice on measurement and learning assessment in educational institutions to develop learning that is consistent with learners and multicultural society contexts.

**276-302 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**

**3(2-2-5)**

**Research for Learning Development**

ความหมายและแนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การวิเคราะห์ผู้เรียน การกำหนดปัญหา การออกแบบการวิจัยเชิง ปฏิบัติการในชั้นเรียนการพัฒนา โครงการวิจัยการเขียนรายงานวิจัยการเผยแพร่ผลงานวิจัยการประเมินงานวิจัยจรรยาบรรณ นักวิจัย ฝึกปฏิบัติการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

Definition and research concept for learning development; learners' analysis; problem determination; classroom action research design; development of research project; research report writing; publication research; research assessment; ethics of researcher; action research for developing learning.

**262-111 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1**

**2(90)**

**Professional Practicum I**

โครงสร้างการบริหารงานในโรงเรียน ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน และบทบาทหน้าที่ของครู สังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ใน โรงเรียนและพฤติกรรมของผู้ร่วมกิจกรรม ช่วยปฏิบัติงานหน้าที่ครูด้านธุรการและงานทั่วไป ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มี คุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมืองดี

The school- administration structure, school general information and teachers' roles and duties; observe school activities and participant behavior; help to perform duties as a teacher in administrative and general affairs; behave as a role model of ethical and good citizen.

**262-211 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2**

**2(90)**

**Professional Practicum II**

รายวิชาบังคับก่อน : 262-111 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1

**Prerequisite: 261-111 Professional Practicum I**

สื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตพฤติกรรมผู้เรียน ขอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล ปฏิบัติงานเป็นผู้ช่วยครูด้านการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นพลเมืองดี

Learning media, learning technology and learning management plans; observe student behavior; accept the differences of individual learners; perform as an assistant teacher in teaching both inside and outside the classroom; behave as a role model of ethical and good citizen.

**262-311 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3**

**2(90)**

**Professional Practicum III**

รายวิชาบังคับก่อน : 261-211 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2

**Prerequisite: 261-211 Professional Practicum II**

บริบทชุมชน วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน หลักสูตรสถานศึกษาและงานวิจัยของครู ศึกษาผู้เรียนรายกรณี เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนประยุกต์ใช้สื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ จัดโครงการหรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

Community context, culture, local wisdom, the relationship between the school and the community, school curriculum and classroom research; a case study; write a learning management plan; manage learning in the classroom; apply to use media or innovations for learning; organize projects or activities to develop learners; collaborate with others creatively; behave/practice in accordance with the professional ethics of teachers.

**262-411 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ**

**6(270)**

**Teaching Practicum in School IV**

รายวิชาบังคับก่อน : 262-311 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3

**Prerequisite: 262-311 Teaching Practicum in School III**

การปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ร่วมพัฒนาและส่งเสริมหลักสูตรสถานศึกษา บูรณาการความรู้เนื้อหาวิชาเอก เทคโนโลยี และศาสตร์การสอน (TPACK) การจัดทำแผนการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามสาขาวิชาเฉพาะเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์

รวม เติบโตตามศักยภาพและมีความเป็นนวัตกรรม เลือกใช้ผลการวิจัยและทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างหรือประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล ประเมินผลการเรียนรู้ ดูแลช่วยเหลือ พัฒนา และรายงานผลการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเป็นระบบ สร้างความร่วมมือระหว่างผู้เรียน ครู โรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชนเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนบนพื้นฐานความหลากหลายทางวัฒนธรรม ร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู เป็นผู้นำทางวิชาการ ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์

Performing as a teacher; participate to develop and improve school curriculum; integrate technological knowledge with pedagogical knowledge and content knowledge (TPACK); design learning management plans; manage active learning according to specific disciplines to develop learners holistically up to their potentiality and to be innovator; select research results and conduct research to develop learners; create or apply innovation and digital technology; evaluate learning outcomes, supervise, assist, develop, and systematically report on individual learner development results; create cooperation between learners, teachers, schools, parents and communities to develop and solve learners' problems based on cultural diversity; participate in professional development activities; behave/ practice in accordance with the professional ethics of teachers; to be an academic leader and collaborate with others creatively.

#### หมวดวิชาเฉพาะสาขา

#### วิชาบังคับ

**263-101 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้และบำรุงรักษา 3(2-2-5)**

##### อุปกรณ์ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์

Electricity and Electronic for Use and Maintenance of Digital Equipment and Computers

ทฤษฎี และทักษะทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์กับสื่อ การสอน การออกแบบและการประยุกต์วงจรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อผลิตสื่อการสอน รวมถึงการประกอบ การติดตั้ง การควบคุม การใช้ การบำรุงรักษา และระบบการให้บริการอุปกรณ์ดิจิทัลและคอมพิวเตอร์

Theories and skills in electricity and electronics, use of electricity and electronics for instructional media, design and application of electronics instructional media production including installation and control, use and maintenance, and system for digital equipment and computers services.

**263-202 ดิจิทัลกราฟิกเพื่อสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

##### Graphics for Educational Communications

องค์ประกอบทางทัศนศิลป์ หลักการจัดองค์ประกอบทางทัศนศิลป์ ทฤษฎีสี หลักการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการออกแบบภาพและตัวอักษร หลักการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ดิจิทัล การวาดภาพอินโฟกราฟิก เครื่องมือและวิธีการเบื้องต้นสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการพัฒนางานกราฟิก กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ลิขสิทธิ์ ครีเอทีฟคอมมอนส์

Visual elements, composition; color theory; the principles of computer graphic design; the principles of image and typography design; the principles of digital publishing; drawing; infographic; fundamental tools and methods of Application software for graphics; Intellectual property rights, Copyright Act, Creative Commons.

263-202 การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อสื่อสารการศึกษา

3(2-2-5)

**Digital Photography for Educational Communications**

แนวความคิดเบื้องต้นของกราฟิกหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิก เทคนิคของคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการ วิธีการ และปฏิบัติการวาดเส้น องค์ประกอบทางทัศนศิลป์ สี ความสมดุล การออกแบบ และการผลิตสื่อพื้นฐานเพื่อใช้ในการสื่อสารทางการศึกษา

Concepts of graphics, principles and theories of graphic design, techniques of computer graphics, principles, methods, and operations in drawing. visual components, color, balance, design and production of basic media for use in educational communications.

263-203 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

**Mathematics for Computer Science**

ระบบจำนวน ตรรกศาสตร์พีชคณิตแบบบูล เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เมทริกซ์ พีชคณิตเส้นตรงเลขฐานในระบบคอมพิวเตอร์ แนวคิดเชิงคำนวณ อัลกอริทึม การเขียนรหัสจำลองและผังงาน

Number systems; logics; Boolean algebra: sets, relations, functions; Matrix; linear algebra; number base system; computational thinking; algorithm; pseudocode and flowchart.

263-204 เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา

3(2-2-5)

**Digital Technology and Computer for Educational Communications**

โครงสร้างการทำงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบและองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม อินเทอร์เน็ตและบริการออนไลน์ ปัญญาประดิษฐ์ สมาร์ทเทคโนโลยี วิชาชีพคอมพิวเตอร์ บทบาททางสังคม กฎหมาย และจริยธรรมของเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา

Functional structures in computer programming with digital communications technology, computer system and components, design and development of program, internet and online service, artificial intelligence, smart technology, professional computer, social roles, laws and ethics of information technology, and application of information technology in teaching for learning and educational communications.

263-205 ดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชันเพื่อสื่อสารการศึกษา

3(2-2-5)

**Digital Media and Animation for Educational Communications**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-102 ดิจิทัลกราฟิกเพื่อการสื่อสารการศึกษา

Prerequisite: 263-102 Graphics for Educational Communications

ความหมาย ประเภท คุณลักษณะของดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชัน หลักพื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหว 12 ข้อ การพัฒนาดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชัน ภาพดิจิทัล เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัล เทคโนโลยีทางเสียงและวีดิทัศน์ดิจิทัล สื่อประสม สื่อ

สังคมและเกม เครื่องมือและวิธีการเบื้องต้นสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการพัฒนาดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชัน ดิจิทัลมีเดีย และแอนิเมชันกับบริบททางสังคมและ

วัฒนธรรม

Definitions, types, and characteristics of digital media and animation; 12 principles of animation; production pipeline; digital image; digital publishing technology; digital audio and video technology; multimedia; social media and game; fundamental tools and methods of Application software for digital media and animation development; the social and cultural impact of digital media and animation.

263-206 การออกแบบระบบการเรียนการสอนและการพัฒนาสื่อการสอนเพื่อสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)

**Instructional System Design and Media Development for Educational Communications**

มโนคติทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบการเรียนการสอนและการสื่อสารการศึกษารูปแบบการจัดระบบ การเรียนการสอน การออกแบบระบบการเรียนการสอน การออกแบบสาร การปฏิบัติการออกแบบระบบการเรียนการสอนและการผลิตสื่อการศึกษาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในสังคมพหุวัฒนธรรม

Concepts, theories and principles related to instructional system design and educational communications, instructional system models, instructional design, message design, practices in instructional system and media design production appropriate with target audience in multicultural society.

263-207 การออกแบบและการจัดการระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

**Design and Management of Information Systems on the Website for Educational Communications**

ประเภท รูปแบบและองค์ประกอบของเว็บ การวิเคราะห์ การออกแบบการจัดการและกระบวนการ การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษาบนเว็บด้วยภาษาคอมพิวเตอร์

Types, formats, and web components designing; Analysis, design, and management of information systems on the Website; development of educational information systems on the Website utilizing computer language.

263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1 3((2)-2-5)

**Computer Programming for Educational Communications I**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-203 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite: 263-203 Mathematics for Computer Science

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ ตัวแปร ชนิดของข้อมูล นิพจน์และตัวดำเนินการ การรับและแสดงผลข้อมูล การทำงานแบบตามลำดับ มีทางเลือก และวนซ้ำ การจัดการข้อผิดพลาด

Software development life cycle; computer programming language; variable, data type, expression and operator; data input and output; sequence control statement, selection control statement and iteration control statement; exception handling.

263-301 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อสื่อสารการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล 3((2)-2-5)

### Production of Radio and Television Program for Digital Educational Communications

หลักการ การใช้วิทยุและโทรทัศน์ในการศึกษา การใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสื่อเสียงและภาพเคลื่อนไหว ทั้งระบบแอนะล็อกและดิจิทัล เทคนิคการจัดรายการ การเขียนบทรายการ การผลิตรายการวิทยุและโทรทัศน์เพื่อการสื่อสารการศึกษา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Principles of radio and television program in education, use of audio-visual and television technology equipment, both analog and digital system, techniques of radio and television program, script writing, radio and television program production for educational communications and human resource development.

### 263-302 การจัดการฐานข้อมูลเพื่อสื่อสารการศึกษา

3((2)-2-5)

#### Database Management for Educational Communications

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-203 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการคอมพิวเตอร์

263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1

Prerequisite: 263-203 Mathematics for Computer Science

263-208 Computer Programming for Educational Communications I

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการฐานข้อมูล ความสำคัญ ประโยชน์ของระบบของข้อมูลรูปแบบและสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูลเพื่อการศึกษา การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา และการประเมินระบบฐานข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลเบื้องต้น ในสถานศึกษา การใช้งาน โปรแกรมการประยุกต์ในงานฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูลและข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับสถานศึกษาและสถานประกอบการ

Database management; importance and utility of information systems are all theoretical ideas database system model and architecture for database system research; analysis; design; development and assessment at educational institutions; as well as assessing and showing preliminary data; for educational institutions and businesses; a database and personal information security solution is available.

### 263-303 ระบบเครือข่ายเพื่อสื่อสารการศึกษา

3((2)-2-5)

#### Network System for Educational Communications

การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ใช้และบำรุงรักษาระบบเครือข่ายตามองค์ประกอบและมาตรฐานของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตัวกลางการเชื่อมต่อเครือข่าย โพรโทคอล รูปแบบของการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เทคโนโลยีของการสื่อสารข้อมูลชนิดต่างๆ การเข้าถึงและการใช้งานการสื่อสารข้อมูลทางคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา การออกแบบ พัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้สำหรับการศึกษา

Analysis, design, development, use and maintenance of computer network' components and standards of computer network; network connection protocol; network topology; technology of various types of data communications, access and use, computer data communications and portable communication devices; design and development of Internet network systems for use in education

263-304 การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการศึกษา

3((2)-2-5)

**Mobile Application Development for Education**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1

Prerequisite: 263-208 Computer Programming for Educational Communications I

แนวคิด หลักการทางสถาปัตยกรรมและระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการศึกษา หลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้งาน (UX) และการออกแบบหน้าจอสําหรับผู้ใช้งาน (UI) เน้นการฝึกปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อสื่อสารการศึกษา

Concepts; architectures and operating systems for educational mobile devices design and development principles for programs User Experience Design (UX) and User Interface Design (UI) for educational communication with a focus on mobile application development.

263-305 การฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล

3((2)-2-5)

**Training and Seminars for Human Resources Development in the Digital Technology Era**

ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม สัมมนา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยใช้เทคนิคกลยุทธ์และกระบวนการในการวางแผน ออกแบบการจัดการฝึกอบรม สัมมนา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงการประเมินและการรายงานผลนำความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษาเพื่อบริการการจัดการฝึกอบรม สัมมนา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ผู้อื่นตามหลักวิชาชีพ

Theories, principles and concepts of training, seminars and human resource development; using techniques, strategies and processes for planning, designing, organizing training, seminars, and developing human resources with digital technology on various online platforms, including assessment and reporting; apply the knowledge of digital technology and educational communication to provide training, seminars, and human resource development services to others based on professional principles.

263-306 สัมมนาหัวข้อโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา

1((1)-0-2)

**Project Seminar in Educational Technology and Communications**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : รายวิชาบังคับทั้งหมด

Prerequisite: All compulsory courses

สัมมนาโครงการในด้านการวิจัยทฤษฎีแนวโน้มนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการศึกษาการประยุกต์การออกแบบพัฒนานำไปใช้และประเมินผลองค์ความรู้เข้ากับบริบทต่างๆเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษานเน้นการค้นคว้าและพัฒนาหัวข้อวิจัยและนำเสนอผลงานในรูปแบบโครงการวิจัยที่ได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา

Seminar on research projects, theories, and trends in technology and educational information, including the use of design, development, implementation, and evaluation skills in a variety of contexts for the development of technology innovation and educational communication the focus is on research and development of research topics and also presenting findings in the form of approved research projects by the field of study.

263-307 การศึกษานอกสถานที่ทางนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

**Field Trip in Educational Digital Technology Innovation and Communications**

แนวคิดของการจัดการศึกษานอกสถานที่และการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน การศึกษานอกสถานที่เสมือนจริง การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้การศึกษานอกสถานที่ ระเบียบและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การจัดการและการประเมินโครงการ และการนำเสนอผลการศึกษานอกสถานที่

Field trips and community-based learning; virtual field trip; learning experience design; rules and regulations relevant to field trips; project management and assessment; field trip reporting.

263-401 โครงการและวิจัยทางนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

**Project and Research in Digital in Educational Technology Innovation and Communications**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-306 สัมมนาหัวข้อโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา

Prerequisite: 263-306 Project Seminar in Educational Technology and Communications.

การพัฒนาโครงการของนักศึกษาในขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาปัญหาของการทำงานทางวิชาชีพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในชีวิตประจำวันสู่งานวิจัย (R2R) ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอต้นแบบนวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษาและรายงานทางวิชาการในรูปแบบภาคนิพนธ์

Students' project development within the scope under the supervision of Advisors, educational technology to develop difficulties of professional work technology and communication of identifying problem technology education in daily life to research development (R2R) and offers creative prototypes thesis formatted educational technology and academic reports

263-402 การวางแผนและปฏิบัติการทางเทคโนโลยีเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

**Technology Plan and Implementation for Educational Communications**

คุณภาพของนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การประยุกต์องค์ความรู้นำไปใช้ในสถานศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Planning, management, and integration of technology innovations in developing educational communications; quality assurance in educational technology and communications; application of technological knowledge and communications for educational institution and human resource development.

263-403 วิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

**Learning Management Science in Digital Technology and Educational Communication**

ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ รูปแบบเรียนการสอน วิธี เทคนิคและกลยุทธ์ การจัดการเรียนรู้ร่วมสมัยทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อสารการศึกษา วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษใหม่ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ร่วมกับสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

Theories, principles related to learning management; definition importance and components of learning management; learning models, methods techniques and strategies, contemporary learning management in digital technology and educational communication, analyze school curriculum, designing learning activities based on learning environments and changes in the new century; making learning management plans; integrating various sciences with innovative media and digital technology; learning management practice in classroom

**263-404 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 1**

**3((0)-9-0)**

**Professional Experiences in Educational Technology and Communications I**

การนำหลักการ ทฤษฎี และทักษะที่ได้ศึกษา บูรณาการเข้ากับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในหน่วยงานทางวิชาชีพ

Application of learned principles, conceptions, and skills integrate in professional departments with professional experience in technology and communication education.

**263-405 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 2**

**3((0)-9-0)**

**Professional Experiences in Educational Technology and Communications II**

การนำหลักการ ทฤษฎี และทักษะที่ได้ศึกษา บูรณาการเข้ากับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาในหน่วยงานทางวิชาชีพ

Application of learned principles, conceptions, and skills integrate in professional departments with professional experience in technology and communication education.

**วิชาเอกเลือก**

**263-211 การผลิต สิ่งพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Production of Publications for Educational Communications**

หลักการและเทคโนโลยีการผลิตสิ่งพิมพ์และการพิมพ์เพื่อการสื่อสารการศึกษา การสร้างสรรค์สิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีร่วมสมัย รวมถึงการออกแบบและการสร้างสรรค์สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

Principles and technology in various types of publications for educational communications, creativity various types of printing media and publications with contemporary technology innovations including design and creation of electronic publications

**263-212 การออกแบบสื่อนำเสนอและแฟ้มสะสมงานเพื่อการสื่อสารการศึกษา**

**3(2-2-5)**

**Design of Electronic Media Presentation and Portfolio for Educational Communications**

การสร้างสรรค์สื่อนำเสนอ และแฟ้มสะสมงาน นวัตกรรมเทคโนโลยีในการสร้างสรรค์สื่อนำเสนอ เป้าหมายและประเภทของสื่อนำเสนอและแฟ้มสะสมงาน โครงสร้างและเทคโนโลยีของสื่อนำเสนอและแฟ้มสะสมงานที่ทันสมัย โดยเน้น

การวางแผนในกระบวนการออกแบบ การบูรณาการเทคโนโลยี และกระบวนการผลิตเพื่อนำเสนออย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ ทั้งเพื่อการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

Creativity of electronic presentation media and portfolio, technology innovation in creation of presentation media, purposes and types of portfolio, structure and technology for presentation media and modern portfolio, focuses on planning design, technology integration, and production process for creative and effective production in education and human resource development.

**263-213 การสร้างสรรค์เพื่อการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในการสื่อสารการศึกษา 3(2-2-5)**

**Creativity for Campaign and Public Relations in Educational Communications**

หลักการและทฤษฎี ในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ทางการศึกษา การออกแบบข้อความ การสื่อสาร การบริหารจัดการในการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ และการประยุกต์เข้ากับการสื่อสารทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ

Principles and theories In campaign and public relations, text design for communications, management in creative communications, and application to educational communications.

**263-214 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)**

**English for Digital Technology and Computer**

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในการปฏิบัติงานทางเทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์ เน้นทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน การสนทนา การสัมภาษณ์ การเขียนโต้ตอบ การมอบหมายงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ การอ่าน การเขียน และการแปล บทความวิจัย บทความวิชาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์ การนำเสนองานทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน เน้นการบูรณาการนวัตกรรมเทคโนโลยีในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

English for communications in digital technology and computer, focus on listening, speaking, reading and writing skills, conversations, interview, correspondence, and assignments, related to job performance, reading and translating research and academic articles related to digital technology and computer, including oral and written presentation, focus on integration of technology innovation in learning communicative English.

**263-215 เทคโนโลยีความจริงเสมือน 3(2-2-5)**

**Virtual Reality Technology**

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีของความจริงเสมือน รูปแบบ องค์ประกอบพื้นฐานของความจริงเสมือน เครื่องมือคอมพิวเตอร์สำหรับการสร้างความจริงเสมือนการออกแบบสภาพแวดล้อมเสมือนจริงการปฏิบัติการสร้างสื่อความจริงเสมือนเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมใหม่ในการเรียนรู้

Principles, concepts, and theories related to virtual reality, form and elements of virtual reality, computer tools for creating virtual reality, virtual environment design, practice of virtual reality to create new learning environment.

**263-311 การพัฒนาเกมและแอปพลิเคชันเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)**

### Development of Game and Application for Educational Communications

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเกมและแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา การวิเคราะห์ การออกแบบและการพัฒนาเกมและแอปพลิเคชัน การนำเสนอบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ประยุกต์ใช้และประเมินผลเกมและแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา

Concepts and theories related to games and applications in education; analysis, design and development of game; presentations on computer hardware and mobile devices; apply and evaluate games and applications for education.

### 263-312 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อศิลปะการออกแบบภาพถ่ายดิจิทัล ในการสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

#### Computer Program for Digital Photography Art Design in Educational Communications

ทฤษฎีและหลักการของศิลปะการออกแบบภาพถ่ายดิจิทัล การวางแผนการออกแบบ วิเคราะห์และวางภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ทิศสร้างสรรค์การผลิตภาพถ่ายเพื่องานออกแบบที่เหมาะสมกับบริบทในสังคมพหุวัฒนธรรม โดยใช้เทคนิค วิธีการเครื่องมืออุปกรณ์ในการจัดแสงไฟสตูดิโอและนอกสตูดิโอในการถ่ายภาพดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการและตกแต่งเพื่อประยุกต์ภาพถ่ายดิจิทัลในการผลิตสื่อทางการศึกษาและทางพาณิชย์ และนำเสนอผลงาน โดยการจัดนิทรรศการภาพถ่ายหรือด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ

Theories and principles of digital photography art design, design planning, analyze and lay out the image of the product, creativity of photographic production for design work that is appropriate to the context of multicultural society by using techniques, methods, tools and equipment in studio lighting and outside studios in various forms of digital photography; using computer programs in Management and editing for applying digital photographs in educational and commercial media production and present their work by organizing photo exhibitions or with digital technology on various online platforms

### 263-313 โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการเสียงและภาพเคลื่อนไหวเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

#### Computer Program for Managing Audio and Video for Educational Communications

หลักการ ทฤษฎีและเทคนิคสำหรับการจัดการเสียงและ ภาพเคลื่อนไหว ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์การเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมเพื่อใช้จัดการภาพเคลื่อนไหวทางการศึกษา การออกแบบและพัฒนาและการบูรณาการเทคโนโลยีเสียงและภาพเคลื่อนไหวในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

Principles, theories and techniques for audio and video technology; selecting appropriate computer application programs for managing educational audio and video; design and development and integration of audio and video technology in creating innovations in teaching and learning.

### 263-314 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)

#### Application Software for Educational Communications

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-204 เทคโนโลยีดิจิทัลและคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา

Prerequisite: 263-204 Digital Technology and Computer for Educational Communications

การประยุกต์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในสถานศึกษา โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมทางด้านสถิติ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล โปรแกรมสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การติดตั้งและบำรุงรักษา โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ แนวโน้มความนิยมของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์

Application of application software in educational institutions; word processor; statistical program; information presentation program; Search Engines; online collaboration; installation and maintenance; application software trends.

**263-316 การแสดงและการกำกับการแสดงสำหรับวิดิทัศน์เพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)**

**Performing and Directing for Video for Educational Communications**

แนวคิดของการแสดงและการกำกับการแสดง ประเภทของการแสดงทางโทรทัศน์ การแสดงเพื่อเป็นสื่อในการศึกษา และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคนิคในการกำกับการแสดง เน้นการฝึกปฏิบัติจริง

Concepts of acting and directing; types of television performance; performances as media for education and human resource development; techniques for directing; focus on practices.

**263-317 การแพร่กระจายนวัตกรรมการศึกษา 3((2)-2-5)**

**Diffusion of Innovation in Education**

หลักการ ทฤษฎีและองค์ประกอบของการแพร่กระจายนวัตกรรม การยอมรับ การปฏิเสธ และการต่อต้านนวัตกรรม กระบวนการทางนวัตกรรมในองค์กร นวัตกรรมเทคโนโลยีในการศึกษา เน้นการประยุกต์เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษา

Principles, theories and elements of diffusion of innovation, acceptance, rejection, and resistance of innovation, innovation process in organization, technology innovation in education, focus on application of innovation process for effective educational performance.

**263-318 คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติเพื่อสื่อสารการศึกษา 3((2)-2-5)**

**3D Computer Animation for Educational Communications**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-205 ดิจิทัลมีเดียและแอนิเมชันเพื่อสื่อสารการศึกษา

Prerequisite: 263-205 Digital Media and Animation for Educational Communications

การมองเห็นเป็นสามมิติ การพัฒนาคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติ โมเดล สีและพื้นผิว การควบคุมวัตถุการเคลื่อนไหว เครื่องมือและโปรแกรมประยุกต์ในการพัฒนาคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน 3 มิติ

Stereopsis; 3D computer animation production pipeline; modeling, coloring and texturing; rigging; animating; fundamental tools and methods of Application software for 3D animation development

**263-319 โปรแกรมหุ่นยนต์เพื่อการศึกษาเบื้องต้น 3((2)-2-5)**

**Robotics Programming for Education**

หลักการ และเทคนิคของการเขียน โปรแกรมควบคุมหุ่นยนต์ออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์เบื้องต้นเพื่อการจัดกรเรียนรู้

Principles and techniques of programming robot control; design and development of basic robots; application and production of creative instructional materials

**263-320 ดิจิทัลและการออกแบบตรรกะ**

**3((2)-2-5)**

**Digital systems and Logic Design**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-101 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดิจิทัล

Prerequisite: 263-101 Electricity and Electronic for use and maintenance of Digital Equipment.

ลอจิกเกต พารามิเตอร์การออกแบบระบบดิจิทัล แผนผังคาร์โนห์วงจรเชิงจัดหมู่ วงจรเชิงลำดับ วงจรนับ วงจรดิจิทัล และการประยุกต์.

Logic gates; parameters; digital system design; Karnaugh map; combination circuits; sequence circuit; counter circuit; digital circuits and application.

**263-321 เทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อสื่อสารการศึกษา**

**3((2)-2-5)**

**Digital Technology and Internet of Things for Educational Communications**

แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การประยุกต์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อการศึกษา แนวโน้มและวิสัยทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

Concepts, principles related to internet of things; application of internet of things for education; trends and issues related to internet of things

**263-322 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 2**

**3((2)-2-5)**

**Computer Programming for Educational Communications II**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 263-208 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อสารการศึกษา 1

Prerequisite: 263-208 Computer Programming for Educational Communications I

ฟังก์ชัน คลาสและไลบรารีประเภทของส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิกการจัดการส่วนโต้ตอบระหว่างผู้ใช้งานกับส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก การทำงานกับไฟล์การพัฒนาโปรแกรมที่มีส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก

Function; class and library; types of graphic user interface; event handling; file handling; graphic user interface development

**263-323 ชูติวิชาศิลปะการถ่ายภาพเชิงธุรกิจในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล**

**5((3-4-8)**

**Art of Business Photography in the Digital Technology Era**

ทฤษฎีหลักการและเทคนิคการถ่ายภาพดิจิทัลในเชิงธุรกิจการบูรณาการความรู้ทางการถ่ายภาพดิจิทัลและหลักการบริหารธุรกิจ การวางแผนธุรกิจและการตลาดในการถ่ายภาพดิจิทัลการพัฒนาเนื้อหาการถ่ายภาพ การฝึกปฏิบัติศิลปะการถ่ายภาพดิจิทัลในการแสดงสินค้าต่าง ๆ และกิจกรรมการถ่ายภาพต่าง ๆ เพื่อการเสนอขายผลงานภาพถ่ายในเชิงธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านสื่อออนไลน์ตามหลักวิชาชีพ ฝึกปฏิบัติการจัดองธุรกิจการถ่ายภาพดิจิทัลในการประกอบอาชีพ

Theories, principles and techniques of digital photography in business, integrating digital photography knowledge and business administration principles, business planning and marketing, creative content development of photography, practicing the art of digital photography in various product shows and various photography activities for the presentation of business photography with digital technology through online media according to professional principles, practice simulating a digital photography business in a career.

263-324 ชุดวิชาการจัดการสรรพสิ่งด้วยแอปพลิเคชันและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ 7((3-8-10)

**Mobile Iot Apps for Learning and Management**

การจัดการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งทางการศึกษา ด้วยการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันในการเชื่อมโยงของอุปกรณ์อัจฉริยะผ่านอินเทอร์เน็ต เช่นการสั่งการอุปกรณ์ต่างๆผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ

Internet of Things Education Management using computer programming to create software that connects Internet-connected smart gadgets, such as mobile applications that control them.

**วิชาเลือกเสรี**

261-204 การศึกษาพิเศษ 2((1-2-3)

**Special Education**

ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษ ประวัติการจัดการศึกษาพิเศษกฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง การจำแนกและลักษณะเด็กที่มีความต้องการพิเศษชนิดต่าง ๆจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ การศึกษาสาเหตุ แนวทางการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม การจัดการเรียนรู้และการประเมินผลทางการศึกษาพิเศษแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

Definitions, significance, concepts, and models of special education management; background of special education management and related laws; classification and characteristics of special needs children; psychology of special education; study of problems, solutions, and supporting guidelines; inclusive education; learning and assessment for special education; individualized education plan; collaborating with family and community; technology utilization for learning promotion.

261-205 การศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม 2((1-2-3)

**Multicultural Education**

ความหลากหลายของสังคม วัฒนธรรมทั่วไปและวัฒนธรรมเฉพาะกลุ่ม ค่านิยมและการพัฒนาค่านิยม พฤติกรรมที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกัน สังคมประกิตและจิตวิทยาสังคม การจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม

Social diversity; cultures and sub-cultures; values and value development; behaviors that promote co-existence; socialization and social psychology; educational management in a multicultural society.

261-206 การศึกษาตลอดชีวิต 2((1-2-3)

### Lifelong Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาตลอดชีวิตรูปแบบต่างๆ ของการจัดการศึกษาตลอดชีวิต การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

Concepts of lifelong education; types of lifelong education; formal education, non formal education, and informal education.

### 261-207 การสอนแบบตอบสนองวัฒนธรรมและภาษาของผู้เรียน

2((1)-2-3)

#### Culturally and Linguistically Responsive Teaching

แนวคิดการสอนแบบตอบสนองวัฒนธรรมและภาษาของผู้เรียน การออกแบบการเรียนรู้สำหรับนักเรียนต่างวัฒนธรรมและภาษาในด้านหลักสูตรและการสอน การจัดการชั้นเรียน การวัดประเมินผลผู้เรียนและการสร้างคุณค่าทางวัฒนธรรมและภาษา คุณลักษณะจำเป็นของครูในการสอนนักเรียนต่างวัฒนธรรมและภาษา การฝึกปฏิบัติการและสะท้อนผลการเรียนรู้

Culturally and linguistically responsive teaching concepts; learning design for students with different cultures and linguistics in curriculum and instruction, classroom management, student assessment, and cultural and linguistic enrichment; essential attributes of teacher in teaching students with different cultures and linguistics; practice and reflection on learning outcomes.

### 261-208 การใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

2((1)-2-3)

#### Using Information to improve learning

ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับครู การสร้างวัฒนธรรมข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพในโรงเรียนการใช้กระบวนการข้อมูลแบบสืบสอบร่วมกันโดยการสร้างข้อตกลงร่วมกัน การระบุนิยามการเรียนรู้ของนักเรียน ตรวจสอบสาเหตุการสร้างแนวทางแก้ไข การดำเนินการและติดตามผล การฝึกปฏิบัติและสะท้อนผลการเรียนรู้

Educational information for teacher; building a high-performed data culture in school; using data process with collaborative inquiry by building the foundation, identifying a student-learning problem, verifying causes, generating solutions, implementing and monitoring results; practice and reflection on learning outcomes.

### 261-209 ภาษาอังกฤษจากสื่อ

2((2)-0-4)

#### English through the Media

คำศัพท์ และสำนวนภาษาอังกฤษ จากบทเพลง การ์ตูน ข่าว และสื่อสังคมออนไลน์ การฟังและอ่านข่าวและเหตุการณ์ที่เป็นที่สนใจในสังคม การพูดและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าวและเหตุการณ์จากสื่อต่างๆ

English words and expressions from songs, cartoons, news and social media; listening to and reading news and stories which are of social interest; speaking and expressing thoughts about news and stories from the media.

### 263-234 การผลิตสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

2((1)-2-3)

### Digital technology media production for learning

หลักการ แนวคิด ความหมาย องค์ประกอบ ประเภท บทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และความแตกต่างระหว่างสื่อเก่ากับสื่อใหม่ในยุคดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาสื่อใหม่ ตลอดจนการใช้งานสื่อใหม่เพื่อการเรียนรู้ ความเข้าใจเรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อการเรียนรู้

Principles, concepts, meanings, components, types, roles of relevant personnel, and differences between traditional and new media in the digital age for learning; new media design and development as well as the use of new media for learning understanding cybersecurity for learning.

### 268-211 ห้องเรียนความสุข

2((1-2-3)

#### Happiness Classroom

นิยาม ลักษณะ ประเภท ระดับ และทฤษฎีความสุข ตัวตนและจิตใจ ความสำคัญของห้องเรียนแห่งความสุข วิธีแห่งความสุข ทักษะความสุข ทักษะทางสมองที่จำเป็นในห้องเรียนความสุข ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การจัดการชั้นเรียน สร้างสุข การปลูกฝังความคิดเติบโต ทักษะการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเล่นอย่างมีความหมาย

Definitions, characteristics, types, levels, and theory of happiness; self and mind; the importance of happiness' s classroom; the way of happiness; happiness skills, the necessary brain skill in happiness classroom; student engagement theory; happiness classroom management; growth mindset; learning management skills to develop students' activity effective outcome.

### 268-336 การโค้ชและวิทยากรกระบวนการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน

2((1)-2-3)

#### Coaching and Facilitator for Potential Development of Learner

ความหมายและความสำคัญของการโค้ช บทบาทผู้โค้ช ทักษะและกระบวนการโค้ชพื้นฐาน บทบาทของผู้โค้ช การออกแบบกระบวนการเรียนรู้แบบการโค้ช ความหมายและความสำคัญของกระบวนการและพลวัตกลุ่ม ทักษะพื้นฐานของกระบวนการ วงจรการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์และการออกแบบการเรียนรู้ของกระบวนการและพลวัตกลุ่ม ทฤษฎีการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ การฝึกปฏิบัติจัดการเรียนรู้แบบการโค้ชและกระบวนการกับผู้เรียนในสังคมพหุวัฒนธรรม

Definition and importance of coaching; basic skills and process of coaching; roles of coacher; coaching process designs; definition and importance of facilitating and group dynamic; basic skills and role of the facilitator; learning cycle through experience and learning design of group dynamics; the concept of adult learning theory; practicing coaching and facilitating with learners in a multicultural society.

### 281-231 ผู้กำกับลูกเสือชั้นความรู้เบื้องต้น

2((1)-2-3)

#### Scouts Basic Unit Leader Training Course (S.B.T.C)

ภูมิหลังและสาระสำคัญของการลูกเสือ กิจกรรมขององค์การลูกเสือโลก ประวัติและโครงสร้างของการลูกเสือไทย หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้กำกับลูกเสือ วิธีการบริหารในกองลูกเสือสามัญ การฝึกอบรมลูกเสือสามัญ ทักษะการลูกเสือ และการสอน การอยู่ค่ายพักแรม

Background and concept of scout; activities of the World Organization of the Scout Movement; history and structure of Thai scout; duties and responsibilities of unit leaders; scout unit administration; scout training; scouting skills and teaching; camping