

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรสารสนเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	สารสนเทศศาสตรบัณฑิต (สารสนเทศศาสตร์)
	ชื่อย่อ	สท.บ.(สารสนเทศศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Bachelor of Information Science (Information Science)
	ชื่อย่อ	B.I.S. (Information Science)

ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรสารสนเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นในการพัฒนาบัณฑิตตามแนวทางพัฒนาการนิยม (Progressivism) ให้สามารถเรียนรู้ในการปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ให้ดำรงอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขท่ามกลางกระแสแห่งอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสามารถใช้ความรู้และทักษะทางด้านสารสนเทศศาสตร์ ทั้งการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ การจัดเก็บแปลงข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งการเผยแพร่สารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ที่เป็นระบบและมีมาตรฐาน โดยมีการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ (AI: Artificial Intelligence) เป็นเครื่องมือในการจัดการสารสนเทศดิจิทัลในองค์กร ประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่นๆ ให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมพหุวัฒนธรรมของชุมชนชายแดนภาคใต้ ยกย่องการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานการบูรณาการข้ามศาสตร์ เพื่อพัฒนากำลังคนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์แบบครบวงจร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- PLOs 1 ปฏิบัติงานด้านการจัดการสารสนเทศได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ
- PLOs 2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เพื่อการออกแบบและบริหารจัดการสารสนเทศ
- PLOs 3 ผลិតสื่อและผลงาน สร้างสรรค์ทางสารสนเทศให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายโดยคำนึงถึงบริบทพหุวัฒนธรรม
- PLOs 4 วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจขององค์กร
- PLOs 5 ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
- PLOs 6 ปฏิบัติงานโดยมีจิตบริการและคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม
- PLOs 7 ปฏิบัติตามกฎหมายและจรรยาบรรณนักสารสนเทศ

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		126	หน่วยกิต
<hr/>			
1. หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป		24	หน่วยกิต
<hr/>			
รายวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
GE 1 ภาษาและการสื่อสาร		4	หน่วยกิต
GE 2 การพัฒนาความคิด		4	หน่วยกิต
การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข		(2 หน่วยกิต)	
การคิดเชิงระบบ		(2 หน่วยกิต)	
GE 3 การคิดแบบผู้ประกอบการ		2	หน่วยกิต
GE 4 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล		2	หน่วยกิต
GE 5 สุขภาวะองค์รวม		2	หน่วยกิต
GE 6 จิตสาธารณะและการพัฒนาที่ยั่งยืน		2	หน่วยกิต
GE 7 การปรับตัวให้เข้ากับพลวัตของโลก		2	หน่วยกิต
GE 8 รายวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
<hr/>			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	96	หน่วยกิต
<hr/>			
2.1 กลุ่มวิชาบังคับเอก		81	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก		15	หน่วยกิต
<hr/>			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ตามความสนใจ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือมหาวิทยาลัยอื่น/สถาบันอื่น ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยทางหลักสูตรแนะนำให้ศึกษาลงวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษทั้งฟัง พูด อ่าน เขียนเพิ่มเติมเพื่อช่วยเพิ่มทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

417-100G1	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด (English Listening and Speaking)	2((2)-0-4)
117-101G2B	การคิดและการตัดสินใจ (Thinking and Decision Making)	2((2)-0-4)
117-202G3	คิดประกอบการ (Entrepreneurial Thinking)	2((2)-0-4)
117-204G4	ปัญญาประดิษฐ์พื้นฐานและการใช้โปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย (Basic Artificial Intelligence and Simple Application Usage)	2((2)-0-4)
117-105G6	การพัฒนาที่ยั่งยืนกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sustainable Development and Sufficent Economy Philosophy)	2((2)-0-4)
411-102G8	ภาษาไทย gen Z gen ed (Thai gen Z gen Ed)	2((2)-0-4)
GE8 เลือกวิชาที่ 1		2((2)-0-4)
421-111	การรู้สารสนเทศและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Information Literacy and Life-Long Learning)	3((3)-0-6)

รวม

17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

117-201G2A	การใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน (Information Use for Investment Decisions)	2((2)-0-4)
724-106G7	นวัตกรรมลดโลกร้อนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Fighting Climate Change with Innovation for SDGs)	2((2)-0-4)
417-101G1	ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน (English Reading and Writing)	2((2)-0-4)
264-101G5	การพัฒนาศักยภาพแห่งตน (Human Potential Development)	2((2)-0-4)
GE8 เลือกวิชาที่ 2		2((2)-0-4)
421-131	พื้นฐาน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Programming Fundamentals)	3((2)-2-5)
421-112	ภาษาอังกฤษฟัง พูด สำหรับนักสารสนเทศ (English Listening and Speaking for Information Scientists)	3((3)-0-6)

รวม

16 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

421-222	การวิเคราะห์เนื้อหาสารสนเทศและการจัดหมวดหมู่ (Information Content Analysis and Classification)	3((3)-0-6)
421-211	การจัดการกิจกรรมและนิทรรศการ (Event and Exhibition Management)	3((3)-0-6)
421-221	การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (Information Resources Development)	3((3)-0-6)
421-231	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structure and Algorithms)	3((2)-2-5)
421-232	เครือข่ายข้อมูลและระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Data Network and Computer Operating System)	3((2)-2-5)
รายวิชาเอกเลือก		3 หน่วยกิต
รวม		18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

421-212	สารสนเทศในบริบทสังคม (Information in Society Context)	3((3)-0-6)
421-223	การวิเคราะห์รายการสารสนเทศ (Information Resource Description Analysis)	3((2)-2-5)
421-224	การออกแบบประสบการณ์และการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน (User Experience and User Interface Design)	3((2)-2-5)
421-233	การจัดการฐานข้อมูล (Database Management)	3((2)-2-5)
421-234	การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Introduction to Data Analytics)	3((3)-0-6)
รายวิชาเอกเลือก		3 หน่วยกิต
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

421-311	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science Research Methodology)	3((3)-0-6)
421-321	บริการสารสนเทศ (Information Services)	3((3)-0-6)
421-322	การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในองค์กร (Digital Technology and Innovation Management in Organizations)	3((3)-0-6)
421-331	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (Web Design and Development)	3((2)-2-5)

421-332	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ (Information System Analysis and Design)	3((2)-2-5)
421-334	การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)	3((2)-2-5)
รวม		18 หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2		
421-323	การจัดการความรู้ (Knowledge Organization)	3((2)-2-5)
421-333	พื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ (Fundamental of Information Security)	3((2)-2-5)
421-371	สัมมนาสารสนเทศศาสตร์ (Seminar in Information Science)	3((1)-4-4)
421-421	การอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรม (Conservation and preservation of cultural heritage information)	3((3)-0-6)
รายวิชาเอกเลือก		3 หน่วยกิต
รายวิชาเลือกเสรี		3 หน่วยกิต
รวม		18 หน่วยกิต
ปีที่ 4		
ภาคการศึกษาที่ 1		
421-471	โครงการวิจัยสารสนเทศศาสตร์และระบบสารสนเทศ (Information Management and Information System Research Project)	3((1)-4-4)
421-411	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับวิชาชีพสารสนเทศ (Laws and Ethics for Information Professional)	3((3)-0-6)
รายวิชาเอกเลือก		6 หน่วยกิต
รายวิชาเลือกเสรี		3 หน่วยกิต
รวม		15 หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2		
421-472	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(0-36-0)
รวม		6 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรหลักสูตรสารสนเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

GE1 ภาษาและการสื่อสาร

417-100G1 ภาษาอังกฤษฟัง-พูด 2((2)-0-4)
(English Listening and Speaking)
การฟังเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง การสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน การพูดเล่าเรื่องภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด
Practice of listening for main ideas and details; English conversation in daily life; storytelling in context

417-101G1 ภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน 2((2)-0-4)
(English Reading and Writing)
การฝึกจับใจความสำคัญและรายละเอียดของสิ่งที่อ่าน การฝึกสรุปความจากสิ่งที่อ่าน การใช้คำศัพท์และไวยากรณ์ในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ
Practice of finding the main idea and details of a text; making a summary of a text; vocabulary and grammar in reading and writing English texts

GE2A การพัฒนาความคิด (การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข)

117-201G2A การใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน 2((2)-0-4)
(Information Use for Investment Decisions)
ความสำคัญ การวิเคราะห์ และการใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน ผลตอบแทน ความเสี่ยง หลักการพื้นฐานในการลงทุนแต่ละประเภท และการวางแผนการเงินจากสารสนเทศอย่างเป็นระบบ
Importance, analysis and use of information for investment decisions; returns, risks, and fundamental principles in various types of investment; systematic financial planning

746-102G2A คณิต คิด คิด (สำหรับสายวิทยาศาสตร์) 2((2)-0-4)
(Think Thought Math)
สมการเชิงเส้นกับปัญหาในชีวิตประจำวัน อัตราส่วนกับปัญหาในชีวิตประจำวัน อัตราส่วนและร้อยละกับปัญหาในชีวิตประจำวัน เลขยกกำลังกับปัญหาในชีวิตประจำวัน
Linear equations, progressive rates, ratios and percentages, and exponential numbers in the context of everyday life

GE2B การพัฒนาความคิด (การคิดเชิงระบบ)

117-101G2B การคิดและการตัดสินใจ 2((2)-0-4)
(Thinking and Decision Making)
หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและข่าวสาร

ตรรกศาสตร์และการใช้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ การประยุกต์ใช้ทักษะการคิดเพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของระบบสังคมและสิ่งแวดล้อม และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Principles and processes of thinking; creative thinking; data and information analysis; logic and reasoning; decision making process, search of knowledge; application of thinking skills to understanding changes in social and environmental systems as well as to solving everyday life problems

117-102G2B การพัฒนาระบบคิด 2((2)-0-4)

(Thinking Systems Development)

หลักการและกระบวนการคิดประเภทต่างๆ เครื่องมือการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์หลักการคิดเชิงระบบ การวิเคราะห์เชิงเหตุผลและเลือกใช้เครื่องมือการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาหรือนำมาใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

Principles and types of thinking processes; analytical thinking tools; systems thinking application; reasoning analysis; selection of appropriate analytical thinking tools for effective problem-solving or application in professional contexts

437-101G2B คิดอย่างเฉลียว เข้าใจอย่างฉลาด 2((2)-0-4)

(Smart Thinking and Clever Understanding)

การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเชิงมโนทัศน์ การวิเคราะห์ข้อขัดแย้ง การประเมินสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของคนในสังคม การประยุกต์การคิดอย่างมีเหตุผลในชีวิตประจำวัน

Rational thinking; conceptual thinking; analysis of opposing viewpoints; assessment of the situations and changes of people's worldview; application of rational thinking in daily life

GE3 การคิดแบบผู้ประกอบการ

117-202G3 คิดประกอบการ 2((2)-0-4)

(Entrepreneurial Thinking)

การคิดแบบผู้ประกอบการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การวางแผนการประกอบการ การวางแผนการเงินและการลงทุน การกำหนดตัวแบบธุรกิจที่สมดุลและยั่งยืน

Entrepreneurial mindset; analysis of the environment associated with changes in economy and society; entrepreneurial process planning; financial and investment planning; determining balanced and sustainable business models

763-101G3 คิดแบบสตาร์ทอัพ 2((2)-0-4)

(Think Like Start-up)

แนวคิดการประกอบการเบื้องต้น การคิดเชิงนวัตกรรม เครื่องมือเบื้องต้นในการพัฒนาธุรกิจ วิธีคิดการทำธุรกิจแบบ start-up วิธีการเริ่มธุรกิจใหม่ บุคลิกภาพของผู้ประกอบการ ทักษะการเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น ทักษะวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเบื้องต้นของธุรกิจ ทักษะการทำการตลาดเบื้องต้น การวางแผนการดำเนินงานธุรกิจเบื้องต้น ทักษะการนำเสนอแบบบอกเล่าเรื่อง โครงการพัฒนาธุรกิจขั้นต้น

Basic concepts of entrepreneurship; innovative thinking; basic tools for business development, ways of doing business in a start-up; methods of starting a business; entrepreneurial personalities; basic business plan writing skills; basic business ecosystem analysis skills; basic marketing skills; basic business planning; storytelling presentation skills; prototype development project

GE4 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

- | | | |
|-----------|---|------------|
| 117-203G4 | เทคโนโลยีและสารสนเทศในสังคมดิจิทัล
(Information Technology in Digital Society)
การเลือกใช้เครื่องมือ การใช้เทคโนโลยีประเมินสารสนเทศและเลือกใช้สารสนเทศในชีวิตประจำวันและการทำงาน ได้อย่างถูกต้อง ถูกกฎหมายและจริยธรรม (ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ)
Tool selection; use of technology for information assessment; using information in daily life and at work in a proper, legal, and ethical manner | 2((2)-0-4) |
| 117-204G4 | ปัญญาประดิษฐ์พื้นฐานและการใช้โปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย
(Basic Artificial Intelligence and Simple Application Usage)
สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิด องค์ประกอบและประเภทของปัญญาประดิษฐ์ ประโยชน์และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวัน กฎหมายและจริยธรรมด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ การฝึกปฏิบัติโดยการใช้โปรแกรมประยุกต์อย่างง่าย
Information and communication technology; concepts, components, and types of Artificial Intelligence; benefits and application of Artificial Intelligence in daily life; laws and ethics regarding the use of Artificial Intelligence; practical training through simple application usage | 2((2)-0-4) |
| 723-201G4 | ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เริ่มต้น
(Generative AI for Beginner)
ปัญญาประดิษฐ์และปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ เทคโนโลยีพื้นฐานในการสร้างปัญญาประดิษฐ์ ประเภทของปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์เป็นตัวช่วยในการสร้างงานโครงการขนาดเล็กด้วยปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ จริยธรรมและความเสี่ยงในการใช้ปัญญาประดิษฐ์
Artificial Intelligence (AI) and Generative Artificial Intelligence; Basics Technology for Creating Artificial Intelligence; Type of Generative AI; Using Generative AI to Enhance Creative Workflows; Mini Project with Generative AI; Ethical and Risks of Artificial Intelligence | 2((2)-0-4) |
| 870-101G4 | การสื่อสารในยุคดิจิทัลอย่างพลเมืองต้นรู้
(Active Citizen Communication in Digital Age)
สังคมและการสื่อสารในยุคดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและผลกระทบ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ความผิดปกติของข้อมูลข่าวสาร การตรวจสอบข้อเท็จจริง การผลิตสื่อผ่านแอปพลิเคชัน จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
Society and communication in digital era; information technology utilization in daily life and its impacts; cyber safety; information disorder; fact-checking; media creation through mobile applications; ethics and laws | 2((2)-0-4) |

GE5 สุขภาวะองค์รวม

- | | | |
|-----------|--|------------|
| 117-103G5 | <p>สุนทรียศาสตร์เพื่อสุขภาวะองค์รวม
(Aesthetics for Holistic Well-being)</p> <p>สุนทรียศาสตร์ของการดำรงชีวิต การรู้จักตนเอง การจัดการความเครียด การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม และการปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย</p> <p>Aesthetics of living; self-awareness; stress management; holistic health care; adaptation amid diversity</p> | 2((2)-0-4) |
| 264-101G5 | <p>การพัฒนาศักยภาพแห่งตน
(Human Potential Development)</p> <p>หลักการและแนวคิดคิดการรู้จักตนเองตามหลักปรัชญา ศาสนาและจิตวิทยา การวิเคราะห์ตนเองเพื่อค้นพบ ศักยภาพแห่งตน การวิเคราะห์ต้นทุนชีวิต การตั้งเป้าหมายชีวิตที่มีความหมาย การจัดการความเครียด ศาสตร์แห่งกายและจิตเพื่อการดูแลและพัฒนาศักยภาพแห่งตน การเปลี่ยนแปลงทางบวก การปรับตัว การวางแผนดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง</p> <p>Principles and concepts of self-awareness according to philosophy; religion and psychology; self-analysis for the discovery of individual potential; analysis of life assets; meaningful life goals; stress management; body and mind for self-care and personal improvement; positive change; adjustment; holistic health planning in accordance with one's own context</p> | 2((2)-0-4) |
| 711-103G5 | <p>สมดุลแห่งชีวิต
(Life Balance)</p> <p>ความหมายของชีวิตและสภาพจิตใจพื้นฐาน การรักษาสสมดุลของชีวิต การรักษาสสมดุลของเวลา การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และดูแลจิตใจเพื่อสุขภาพชีวิตที่ดี</p> <p>The meaning of life and basic mental states; maintaining life balance, time management, exercise, dietary habits, and caring for one's mental well-being for a healthy life</p> | 2((2)-0-4) |
| 993-101G5 | <p>ศาสตร์ชะลอวัยและจัดการความเครียดด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้าน
(Anti Aging and Stress Management with Folk Wisdom)</p> <p>แนวคิดของศาสตร์การชะลอวัย และการจัดการความเครียดตามแบบภูมิปัญญาพื้นบ้าน หลักการและการฝึกปฏิบัติกรนวดหน้าเพื่อชะลอวัย การนวดคลายเครียดด้วยตนเอง การบำบัดทางศาสตร์พลังงานเรกิ (Reiki) และกายบริหารซิ่งกง</p> <p>The concept of anti-aging science and stress management according to folk wisdom; principles and practice of anti-aging facial massage; self-massage for stress relief; Reiki energy healing; Qigong exercises</p> | 2((2)-0-4) |

GE6 จิตสาธารณะและการพัฒนาที่ยั่งยืน

- | | | |
|-----------|---|------------|
| 117-104G6 | <p>นวัตกรรมสังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
(Social Innovation and Human Benefits for Sustainable Development)</p> <p>ความหมาย หลักการ แนวคิดความสำคัญ ของนวัตกรรมสังคมในการเรียนรู้ปรากฏการณ์ทางสังคม การ</p> | 2((2)-0-4) |
|-----------|---|------------|

ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมสังคมสู่การขับเคลื่อนและสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์อย่างยั่งยืน

Meaning, principles, concepts, and importance of social innovation in learning social phenomena; application of social innovation knowledge to driving and creating activities for the sustainable benefit of humanity

- | | | |
|-----------|---|------------|
| 117-105G6 | <p>การพัฒนาที่ยั่งยืนกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
(Sustainable Development and Sufficient Economy Philosophy)</p> <p>ความหมาย หลักการ แนวคิดและความสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โมเดลเศรษฐกิจบีซีจี ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามศาสตร์พระราชา การวิเคราะห์และประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดในพื้นที่ ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจ หรือชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Meaning, principles, concepts and importance of sustainable development goals; Bio-Circular-Green Economy Model; King Bhumibol's the philosophy of sufficiency economy; analyzing and applying principles and concepts at the personal, organizational, or community levels for sustainable development</p> | 2((2)-0-4) |
| 117-106G6 | <p>ความเป็นพลเมืองและจิตสาธารณะ
(Citizenship and Public Consciousness)</p> <p>แนวคิด หลักการ คุณสมบัติและความสำคัญของความเป็นพลเมืองเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนภายใต้หลักการประชาธิปไตยในระดับชุมชน สังคมโลกและสังคมออนไลน์ (สังคมเสมือน) การเคารพกฎหมาย ความรับผิดชอบต่อสังคม ความเท่าเทียมทางสังคม บำเพ็ญประโยชน์กับผู้อื่น โดยใช้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Concepts, principles, qualifications and importance of citizenship for sustainable development under democratic principles at the community level; global and online society (virtual society); law-abidingness; social responsibility; social equality; serving others through the principles of sustainable development</p> | 2((2)-0-4) |
| 196-101G6 | <p>ความเป็นพลเมือง
(Citizenship)</p> <p>แนวคิด หลักการ คุณสมบัติและความสำคัญของความเป็นพลเมืองภายใต้หลักการประชาธิปไตยในระดับชุมชน สังคมโลกและสังคมออนไลน์ (สังคมเสมือน) การเคารพกฎหมาย ความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>Concepts, principles, characteristics, and significance of citizenship in a democratic community, global and virtual society; law-abidingness; social responsibility</p> | 2((2)-0-4) |

GE7 การปรับตัวให้เข้ากับพลวัตของโลก

- | | | |
|-----------|--|------------|
| 117-107G7 | <p>พลวัตของสภาพแวดล้อมกับการใช้ประโยชน์ตามพื้นฐานทรัพยากรธรรมชาติ
(Environmental Dynamics and Natural Resource-Base Utilization)</p> <p>ระบบนิเวศวิทยาบนบกและความหลากหลายทางชีวภาพ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและผลกระทบ แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสสิ่งแวดลอมอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อการรักษารัษรรมชาติและสิ่งแวดลอม คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ</p> | 2((2)-0-4) |
|-----------|--|------------|

Terrestrial ecosystems and biodiversity; environmental changes and their impact; a science-based approach to sustainable use of natural resources and environmental protection; modern technology innovations in natural and environmental conservation; morals and ethics in the use of natural resources

117-108G7 ท่องโลกสิ่งแวดล้อม 2((2)-0-4)

(Oren World Exploration)

สภาวะแวดล้อมรอบตัวเราทั้ง 4 มิติ (ทรัพยากร เทคโนโลยี มลพิษ และเศรษฐกิจ) สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ปัญหาและผลกระทบกับการเปลี่ยนแปลงพลวัตของโลกในมิติต่าง ๆ เมืองสิ่งแวดล้อมยั่งยืน การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ วิถีพหุวัฒนธรรมของชุมชน พลวัตสีเขียว เทคนิคและเครื่องมือการประเมินคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การสร้างความตระหนักรู้ต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม แผนที่เดินดิน

Four dimensions of the environment around us: resources, technology, pollution and socio-economics; environmental change situations; problems and impact of changes in global dynamics across various dimensions; environmentally sustainable city; sustainable tourism; geographical indications; multicultural way of life in the community; green dynamics; techniques and tools for environmental assessment; environmental management for sustainable development; raising awareness of the dynamics of environmental change; geo-social mapping

724-104G7 เกาะติดกระแสวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ 2((2)-0-4)

(Current Issues in Modern Science)

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมโลกที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับพลวัตของโลกที่มีผลกระทบต่อมนุษย์ สิ่งมีชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับโลก การปรับตัวในการเอาตัวรอดในภาวะภัยพิบัติทางธรรมชาติ ความตระหนักรู้และการปลูกจิตสำนึกให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมโลก ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม การรู้เท่าทันในประเด็นการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลกผ่านกระแสวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิทยาศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและส่วนรวมที่ดีขึ้นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

Situations of global environmental change related to current science; current issues on global dynamics impacting humans, living organisms, society, and the environment at local, regional, and international levels; adaptation to survive natural disasters; promoting awareness and cultivating consciousness in alignment with global environmental changes in science, technology, innovation, energy, and the environment; literacy of social and global change issues through modern science; management of environmental problems using modern science to enhance the quality of life for oneself and the public towards sustainable development

724-105G7 การบริโภคสีเขียวเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2((2)-0-4)

(Green Consumption for Sustainable Development)

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมในบริบท 4 มิติ (ทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยี มลพิษ และเศรษฐกิจ) การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่ยั่งยืน ความตระหนักรู้ และจิตสำนึก

เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโลก การตั้งรับและการปรับตัวให้รู้เท่าทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงพลวัตของโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก สถานการณ์พลังงานและน้ำ ทรัพยากรทางทะเลและบนบก กรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น เพื่อลดผลกระทบต่อตนเอง ชุมชน ภูมิภาค และระดับโลก การสร้างความสมดุลแห่งชีวิตสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนบนพื้นฐานของคุณภาพชีวิตที่ดี

Situations of environmental change across four dimensions: natural resources, technology, pollution and socio-economics; choosing environmentally friendly products; sustainable development; awareness and consciousness in dealing with global environment changes; readiness and adaptation to stay informed about global dynamics changes; global climate change; energy and water situations; marine and terrestrial resources; case studies of local environmental issues for mitigating impacts on individuals, communities, regions, and the global scale; creating a balanced life for sustainable development based on a good quality of life

724-106G7 นวัตกรรมลดโลกร้อนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2((2)-0-4)

(Fighting Climate Change with Innovation for SDGs)

สภาพแวดล้อมรอบตัวเรา สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงพลวัตของโลกและผลกระทบต่อ นวัตกรรมสีเขียว เทคโนโลยีและนวัตกรรมลดโลกร้อน การพัฒนาที่ยั่งยืน การเลือกใช้และออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือทิ้ง พลังงานสะอาดและการจัดการ ระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การตระหนักรู้ และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

The environment around us; situations of global dynamics change and their impact; green innovation; technology and innovations for mitigating global warming; sustainable development; choosing and designing environmentally friendly products; creating added-value products from waste materials; clean energy and its management; related laws and regulations; awareness and understanding of environmental changes

GE8 ด้านภาษา

117-111G8 การพัฒนาทักษะภาษาไทยระดับมหาวิทยาลัย 2((2)-0-4)

(Development of Thai Language Skills for University Students)

การพัฒนาสมรรถภาพทางภาษาเพื่อการสื่อสารในทักษะ 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการฟัง-ดูอย่างมีวิจารณญาณ และสุนทรียภาพ ทักษะการพูดในที่สาธารณะ ทักษะการอ่านเพื่อจับใจความ สรุปความ แปลความ ตีความ และขยายความ ทักษะการเขียนความเรียงและการใช้ภาษา ภายใต้การบูรณาการความรู้บริบทเชิงวัฒนธรรม

Enhancement of language proficiency across the four communication skills: critical and aesthetic listening and viewing, speaking in public, reading for comprehension, conclusion, translation, interpretation and explanation, and writing compositions; Thai language usage with integration of knowledge of culture

117-112G8 ไสยา ไสยา 2((2)-0-4)

(Hayya Hayya)

การพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การอ่านออกเสียงภาษาอาหรับ การเรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมอาหรับ

Practice of listening, speaking, reading, and writing skills in Arabic for everyday communication; practice of Arabic pronunciation; Arab social and cultural learning

411-102G8	<p>ภาษาไทย gen Z gen Ed (Thai gen Z gen Ed) ทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน และเขียน และการนำภาษาไปใช้ประโยชน์ตามบริบทของการสื่อสารต่างวัฒนธรรม Language and communication skills: listening, speaking, reading and writing; applying language skills in the context of intercultural communication</p>	2((2)-0-4)
412-103G8	<p>แฮปปี้ ไชนีส (Happy Chinese) การฝึกทักษะด้านการเขียนตัวอักษรจีน และการสนทนาพื้นฐานผ่านทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ควบคู่ไปกับการเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม Practice of writing Chinese characters; practice of communication in daily life through listening, speaking, reading, and writing; appropriate behavior in intercultural communication</p>	2((2)-0-4)
413-104G8	<p>ภาษามลายูสู่อาเซียน (Malay Language to ASEAN) การพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษามลายูในระดับพื้นฐาน การอ่านออกเสียง การสะกดคำ การเขียนอักษรโรมัน ศัพท์และสำนวนภาษามลายูที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมมลายู Basic listening, speaking, reading and writing skills in Malay; Rumi pronunciation, spelling, and script; vocabulary and expressions for daily life topics; Malay social and cultural learning</p>	2((2)-0-4)
415-105G8	<p>นิฮงโกเประเประ (Nihongo Pera Pera) การพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้านคือการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น การเรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมญี่ปุ่น Basic listening, speaking, reading and writing skills in Japanese; Japanese social and cultural learning</p>	2((2)-0-4)
416-106G8	<p>อันนยองฮาเซโย เปิดประตูสู่เกาหลี (Annyeonghaseyyo - Hello Korea) การศึกษาทักษะทั้ง 4 ด้านคือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การฝึกออกเสียง การฝึกสร้างประโยคพื้นฐาน การฝึกสนทนาภาษาเกาหลีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และการเรียนรู้ด้านสังคมและวัฒนธรรมของชาวเกาหลีที่ใช้เพื่อการสื่อสาร Practice of listening, speaking, reading, and writing skills; practice of pronunciation; writing simple sentences; daily life conversations in Korean; Korean social and cultural learning for communication</p>	2((2)-0-4)

417-107G8	อังกฤษพร้อมบวก (English Plus+) ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่าน เขียน คำศัพท์และไวยากรณ์ในการสนทนา การอ่าน และการเขียนในบริบทต่าง ๆ ที่ซับซ้อนขึ้น Effective use of English skills in communication; vocabulary and grammar in listening, speaking, reading, and writing in context	2((2)-0-4)
418-108G8	บงซูร์ ลา ฟร็องซ์ (Bonjour la France) การสื่อสารภาษาฝรั่งเศสระดับพื้นฐานในหัวข้อที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษาฝรั่งเศส Communication in basic French on daily life topics and learning the culture of French speakers	2((2)-0-4)
419-109G8	กู๊ดเทิน ทาค (Guten Tag) การสื่อสารภาษาเยอรมันระดับพื้นฐานในหัวข้อที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษาเยอรมัน Communication in basic German on daily life topics and learning the culture of German speakers	2((2)-0-4)
GE8 เลือก		
117-113G8	อินไซด์เฮ้าท์ ถิ่นเราเราเธอ (Living Life from the Inside Out) การดูแลสุขภาพกายและจิตใจ คุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น การมีทัศนคติที่ดี การสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม การสร้างความสอดคล้องระหว่างตัวตนภายในกับการกระทำและปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอก การเข้าใจความแตกต่าง การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานทางจริยธรรม ทักษะวัฒนธรรม การจัดการความขัดแย้งและการไม่ใช้ความรุนแรงเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม Taking care of physical and mental well-being; value of life and humanity; self-awareness and understanding others; cultivating a positive mindset; building social resilience; creating alignment between one's inner self and actions, and interactions in the external world; embracing cultural diversity, coexisting on the basis of ethics; cultural competency; conflict management and non-violence for social coexistence	2((2)-0-4)
117-114G8	สุขภาพกายและจิต (Healthy Body and Mind) สุขภาพองค์รวม แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน การประเมินสุขภาพกายและจิต ความเครียดและการจัดการความเครียด การดูแลจิตใจตนเอง การบริหารจัดการอารมณ์ ทุนจิตวิทยาเชิงบวกและการพัฒนา การวางแผนดูแลสุขภาพกายและจิตตามบริบทของผู้เรียน Core concepts and theories of holistic health; physical and mental health assessment; stress management; psychological self-care; emotional management; positive psychological capital development; holistic self-care	2((2)-0-4)

planning in personal contexts

117-115G8	<p>ชีวิตที่ดี (Happy Life)</p> <p>การเข้าใจอารมณ์และความเครียด การวิเคราะห์สภาพอารมณ์และจัดการอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม การมีสติและความรู้สึกตัว การวางแผนและจัดการตนเองเพื่อการมีชีวิตที่เป็นสุข ความสุขของชีวิต การรู้เท่าทันตนเองและสังคม การเข้าใจยอมรับและเคารพความแตกต่างหลากหลาย การปรับตัวในการใช้ชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลาย</p> <p>Understanding emotions and stress; analyzing emotional states with effective management; physical, mental, and social integrity; mindfulness and consciousness; planning and self-management for a happy life; happiness in life; self-awareness; social literacy; understanding and respecting diversity; adaptation to social diversity</p>	2((2)-0-4)
117-116G8	<p>ธรรมชาติบำบัดเพื่อการพัฒนาสุขภาพ (Natural Therapy for Improving Well-being)</p> <p>การเข้าใจอารมณ์และความเครียด การวิเคราะห์สภาพอารมณ์และจัดการอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม การใช้หลักและวิธีทางธรรมชาติเพื่อส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรค การดูแลร่างกายและจิตใจตามแนวทางธรรมชาติบำบัด การดำรงชีวิตอย่างสมดุลกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Understanding emotions and stress; analyzing emotional states with effective management; applying natural principles and approaches to enhance well-being and healing; caring for body and mind through natural therapy; living in balance with nature and the environment</p>	2((2)-0-4)
117-117G8	<p>ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับความตาย (Relationship between Life and Death)</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับความตาย ความสำคัญของการเตรียมตัวตายอย่างมีคุณภาพ การเข้าใจคุณค่าและความหมายแห่งชีวิต อารมณ์ ความเครียดและการจัดการความเครียด การวางแผนการดูแลสุขภาพกายและจิตของตนเอง</p> <p>Relationship between life and death; importance of preparing for a good death; value and meaning of life; emotions; stress and its management; planning for taking care of one's physical and mental health</p>	2((2)-0-4)
125-131G8	<p>ทุนวัฒนธรรมสร้างสรรค์ (Creative Cultural Capital)</p> <p>ความหมายของทุนวัฒนธรรม แนวคิดทุนวัฒนธรรม ทุนวัฒนธรรมของผู้ประกอบการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับทุนวัฒนธรรม ทุนวัฒนธรรมกับความยั่งยืน</p> <p>Meaning of cultural capital; cultural capital concepts; cultural capital for entrepreneurs; applying technology to cultural capital; cultural capital for sustainability</p>	2((2)-0-4)

125-162G8	<p>หัตถกรรมสร้างสรรค์ (Creative Craft)</p> <p>การคิดและการใช้ทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับหัตถกรรมท้องถิ่น การผลิตผลงานสร้างสรรค์จากงานภูมิปัญญาอย่างง่ายที่นำไปสู่ภูมิปัญญาที่ยั่งยืนของท้องถิ่น</p> <p>Thinking and using basic skills for creating local handicrafts; producing creative works from basic wisdom that leads to sustainable local wisdom</p>	2((2)-0-4)
125-163G8	<p>มหัศจรรย์ภูมิปัญญา (Miracle of Wisdom)</p> <p>ความหมายของภูมิปัญญา คุณลักษณะของภูมิปัญญา ประเภทของภูมิปัญญา หลักการและแนวคิดของภูมิปัญญา การตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำเนินชีวิต</p> <p>Meaning, characteristics, and types of wisdom; principles and concepts of wisdom; awareness of the value of local wisdom; application of local wisdom in daily life</p>	2((2)-0-4)
196-161G8	<p>การเป็นพลเมืองของชุมชนโลกกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Global Citizenship and SDGs Awareness)</p> <p>การตระหนักต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในมิติทางสังคม ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ความเป็นพลเมืองโลก และการรับรู้ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของโลก</p> <p>SDGs awareness in social context; collaboration for sustainable development; global citizenship and awareness of global social changes</p>	2((2)-0-4)
269-121G8	<p>รู้คิด รู้เท่าทัน (Values of the Wise and Deliberation)</p> <p>ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลกระทบต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เทคนิคการคิดขั้นสูง กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>Advancement in science and technology; impact of science and technology on the way of life, economy, society and environment; higher-order thinking techniques; scientific thinking processes; guidelines for preventing and solving problems arising from the impact of science and technology</p>	2((2)-0-4)
400-173G8	<p>โลกเปลี่ยน คนปรับ (World Changing and Dynamics of Smart People)</p> <p>แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับวิถีโลก การพัฒนาคนรุ่นใหม่ การจัดการบนพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Concepts and principles of global ways of living; developing the next generation; sustainable development management; natural resource and environmental conservation</p>	2((2)-0-4)

418-172G8	ตะลุยยุโรป (Europe Discovery) ความรู้พื้นฐานของทวีปยุโรป ด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลง ของสภาพแวดล้อมทั่วไปและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของทวีปยุโรป Introduction to Europe: society, culture, economy, politics, and environment; changes in Europe's overall environment and its natural surroundings	2((2)-0-4)
437-150G8	ความรัก (Love) แนวคิด ทฤษฎี เรื่องความรัก ความรักในรูปแบบต่างๆ พฤติกรรมด้านร่างกายและจิตใจที่แสดงออกถึงการ มีความรักอย่างมิตรภาพ ศรัทธาในความรัก ประเด็นปัญหาความผิดหวังและความรุนแรงอันเกี่ยวข้องกับ ความรู้สึกมนุษย์ การสร้างอัตลักษณ์ การปรับเปลี่ยนอัตลักษณ์ ให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป Concepts and theories of love; types of love; physical and mental behaviors that express friendly love; faith and love; issues of disappointment and violence related to human feelings; identity formation; adjusting identities to evolving contexts	2((2)-0-4)
437-161G8	ผู้นำแห่งอนาคตกับความรับผิดชอบต่อสังคม (Leadership for Future and Social Responsibility) แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการของผู้นำแห่งอนาคต บทบาทของปัจเจกบุคคลในสังคมประชาธิปไตย การรู้จักตนเอง การมีวินัย การอยู่ร่วมกันอันดีและความรับผิดชอบต่อสังคม การทำงานจิตอาสาในการขับเคลื่อน ชุมชน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม Concepts of sustainable development; principles of future leaders; the role of individuals in a democratic society; self-awareness; discipline; peaceful coexistence and social responsibility; voluntary community work; culture and the environment	2((2)-0-4)
724-153G8	ธรรมชาติบำบัด (Natural Therapy) หลักการธรรมชาติบำบัด ป่าบำบัด เสียงบำบัด โยคะ สมุนไพรในชีวิตประจำวัน ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ Principles of natural therapy, forest therapy, sound therapy, yoga, herbs in daily life, and natural products	2((2)-0-4)
746-132G8	ปั้นผู้ประกอบการออนไลน์ (Creating Online Entrepreneurs) แนวคิดของผู้ประกอบการ วิสาหกิจเริ่มต้น (สตาร์ทอัพ) การออกแบบโมเดลธุรกิจด้วยหลักการ Business Model Canvas การวางแผนธุรกิจด้วยหลักการ Lean Canvas การนำเข้าสินค้า การจัดทำบัญชีสำหรับผู้ ผู้ประกอบการ การคำนวณภาษีสำหรับผู้ประกอบการ การขายสินค้าออนไลน์ การวิเคราะห์และวางแผนการเพื่อ พัฒนาธุรกิจ Entrepreneurial mindset; startups; Business Model Canvas; Lean Canvas; importing goods; accounting for entrepreneurs; tax calculation for entrepreneurs; selling products online; analysis and planning for business	2((2)-0-4)

development

- | | | |
|-----------|---|------------|
| 747-121G8 | <p>ข้อเท็จจริงเชิงตัวเลข
(Facts and Figures)</p> <p>การตั้งคำถามและการระบุปัญหาจากสถานการณ์ปัจจุบัน การสืบค้นและการรวบรวมข้อมูล การจัดการกับข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเบื้องต้น การสรุปผลและการนำเสนอข้อมูล</p> <p>Formulating questions and identifying issues from current situations; searching and gathering data; managing data; analyzing data using basic statistics; summarizing findings and presenting data</p> | 2((2)-0-4) |
| 870-142G8 | <p>คอนเทนต์ครีเอเตอร์ และ อินฟลูเอนเซอร์
(Content Creators and Influencers)</p> <p>ความหมาย แนวคิดของคอนเทนต์ ครีเอเตอร์ และ อินฟลูเอนเซอร์ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของการสื่อสารยุคใหม่ การสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสร้างสรรคเนื้อหา เทคนิคการเล่าเรื่องเบื้องต้น เทคนิคพื้นฐานการผลิตสื่อผ่านแพลตฟอร์มที่หลากหลาย ช่องทางในการสื่อสารออนไลน์ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>Definition and concepts of content creators and influencers; analysis of current new media communication trends; communicating with target groups; application of digital technology to content creation; basic storytelling techniques; basic media production techniques through various platforms; online media channels; laws and ethics in digital technology utilization</p> | 2((2)-0-4) |
| 871-131G8 | <p>การจัดการธุรกิจดิจิทัลสมัยใหม่
(Modern Digital Business Management)</p> <p>รูปแบบธุรกิจและการบริหารจัดการธุรกิจสมัยใหม่ การจัดการธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รูปแบบพฤติกรรมผู้บริโภคยุคสมัยใหม่ การตลาดบนสื่อโซเชียลมีเดีย แพลตฟอร์มและเครื่องมือในการทำธุรกิจออนไลน์ ปฏิบัติการทดลองสร้างรูปแบบธุรกิจดิจิทัล การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ กฎหมายที่ควรรู้ในการทำธุรกิจดิจิทัล</p> <p>Business models and modern business management; digital technology-based business management; digital technology application; modern consumer behavior patterns; social media marketing; online business platforms and tools, practice of creating a digital business model; customer relationship management; digital business laws and regulations</p> | 2((2)-0-4) |
| 993-151G8 | <p>การจัดการความเครียด
(Stress Management)</p> <p>แนวคิดและทฤษฎีความเครียด ปัจจัยสาเหตุ ผลกระทบของความเครียดและปัญหาสุขภาพที่เกิดจากความเครียด การประเมินความเครียด การประเมินทักษะการจัดการความเครียด แนวคิดการจัดการความเครียด เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด วิธีการจัดการความเครียด หลักศานากับการจัดการความเครียด การประยุกต์ใช้วิธีการจัดการความเครียดในสถานการณ์ต่าง ๆ</p> <p>Concepts and theories of stress; factors related to stress; impact of stress and stress-related health</p> | 2((2)-0-4) |

problems; stress screening; assessment of stress management skills; stress management concepts, stress relief techniques; stress management strategies; religion and stress management; application of stress management in various situations

หมวดวิชาบังคับ

421-111 การรู้สารสนเทศและการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3((3)-0-6)
(Information Literacy and Life-Long Learning)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการแสวงหาสารสนเทศ การค้นหาคำ กฤตยศัพท์การสืบค้นและการเข้าถึง สารสนเทศ การประเมิน และการใช้สารสนเทศ การอ้างอิง การนำเสนอสารสนเทศต่าง ๆ เช่น การเขียนรายงาน การนำเสนอในเวทีทางวิชาการ และอินโฟกราฟิก จริยธรรมในการใช้และการนำเสนอสารสนเทศ

Information and communication technology for information seeking; word finding; strategies for information retrieval and access; information evaluation and use; citation; information presentation such as report writing, oral presentation, info graphics; ethics in information use and presentation

ผู้เรียนสามารถ

1. ใช้งานเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแสวงหา ค้นหา เข้าถึง ประเมิน รวบรวม จัดเก็บ และนำเสนอสารสนเทศได้ถูกต้องตามกระบวนการจัดการสารสนเทศ (PLO1)
2. เขียนอ้างอิงเอกสารทางวิชาการตามรูปแบบได้ถูกต้องตามที่กำหนด(PLO1)
3. เห็นความสำคัญของจริยธรรมทางวิชาการ ลิขสิทธิ์ และการใช้ที่เป็นธรรม(PLO7)

Students are able to

1. apply information technology tools to search, search, access, evaluate, collect, store, and present information correctly according to the information management process (PLO1)
2. write references to academic documents in the correct format as specified (PLO1)
3. awareness of the academic ethics, copyright, and fair use (PLO7)

421-112 ภาษาอังกฤษฟัง พูด สำหรับนักสารสนเทศ 3((3)-0-6)
(English Listening and Speaking for Information Scientists)

พัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษที่จำเป็นสำหรับนักสารสนเทศ เน้นการสื่อสารในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล เช่น การนำเสนอข้อมูล การอภิปรายประเด็นทางเทคนิค การตั้งคำถามและการตอบคำถามทางวิชาการในภาษาอังกฤษ รวมถึงการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการอธิบายผลลัพธ์และการตัดสินใจเชิงข้อมูลอย่างชัดเจน

Enhancement of English listening and speaking skills for information scientists, focusing on communication in data-related environments, such as presentation of data, discussion of technical issues, asking and answering of academic questions, and explanation of data-driven decisions and results

ผู้เรียนสามารถ

1. ใช้ภาษาอังกฤษในการฟังและพูดได้ตอบในสถานการณ์ทั่วไปและในบริบทของงานสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง (PLO5)
2. ถ่ายทอดสารสารสนเทศอย่างชัดเจนและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้ภาษาอังกฤษ (PLO3)
3. สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นในกิจกรรมทางวิชาการหรือวิชาชีพโดยใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง (PLO6)

Students are able to

1. use English for listening and speaking in general and information-related contexts

	appropriately (PLO5)	
	2. convey information clearly and appropriately to target audiences using English. (PLO3)	
	3. communicate and collaborate with others in academic or professional activities using English appropriately (PLO6)	
421-131	<p>พื้นฐานโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p>(Programming Fundamentals)</p> <p>พื้นฐานการโปรแกรมเบื้องต้น หลักการวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น การแก้ปัญหาด้วยการใช้อัลกอริทึม ซูโดโคด ฟังก์ชัน ชนิดข้อมูล ตัวแปร นิพจน์และตัวกระทำ คำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรม การนำเข้าส่งออกข้อมูล ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูงเพื่อแก้ปัญหาและการคิดเชิงตรรกะ</p> <p>Introduction to foundation of programming, basic problem analysis principle, design and analysis application using algorithm; flowcharts, Pseudo code, data types, variable, expression and operator; control statements, input/output programming; basic programming workshop with high level language for problem solving and logical thinking</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> เขียนโปรแกรมอย่างง่ายตามหลักไวยากรณ์ภาษาคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง (PLO2) ระบุปัญหาและแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมได้ถูกต้องตามหลักการเขียนโปรแกรม (PLO2) สืบค้นข้อมูล เลือกใช้และนำเสนอข้อมูลอย่างถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรมภายใต้คำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO7) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> coding basic programming and correct computer language syntax. (PLO2) identify and solve programming-related problems in accordance with programming principles. (PLO2) search, select, and present information in a legal and ethical manner under the guidance of an instructor. (PLO7) 	
421-211	<p>การจัดการกิจกรรมและนิทรรศการ</p> <p>(Event and Exhibition Management)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ วิวัฒนาการการจัดการกิจกรรมและนิทรรศการ กระบวนการวางแผนการตลาด ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสื่อสาร SMCR และฝึกปฏิบัติการออกแบบองค์ประกอบการจัดกิจกรรมและนิทรรศการ การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ทั้งในมิติพื้นที่และเวลา เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสื่อผสมเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน (Virtual) เช่น ความจริงเสมือน Virtual Reality (VR) ความจริงเสริม Augmented Reality (AR) การสื่อสารเพื่อนำเสนอให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ ฝึกปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและการผลิตสื่อภาพ การตัดต่อ กราฟิกเคลื่อนไหว และการใช้เสียงดนตรีประกอบเพื่อนำเสนอเชิงสร้างสรรค์ ออกแบบแผนผังการทำงาน (Data Flow) ร่วมกัน</p> <p>Meaning, importance, evolution of event and exhibition management; the marketing planning process; application of SMCR communication theory; practice in designing components of events and exhibitions; user experience design in spatial and temporal dimensions; technology and innovation in media that integrates the</p>	3((3)-0-6)

real and virtual worlds, such as Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR); communication for presentations appropriate for user groups; practical skills in using computers for designing and producing visual media, editing, motion graphics, and using music for creative presentations; designing work flowcharts (Data Flow) together

ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ วิวัฒนาการ และกระบวนการการวางแผนการตลาดได้ (PLO4) 2. ใช้ทฤษฎีการสื่อสาร SMCR เพื่อการออกแบบและจัดกิจกรรมและนิทรรศการ ได้สอดคล้องกับประสบการณ์ผู้ใช้และมิติพื้นที่และเวลาได้ (PLO4) 3. ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อออกแบบและผลิตสื่อและนำเสนอสื่อสารสนเทศเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้สร้างสรรค์ได้ (PLO2)
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. explain the meaning, significance, evolution, and process of marketing planning (PLO4) 2. apply SMCR communication theory to design and organize activities and exhibitions aligned with user experience and spatial and temporal dimensions (PLO4) 3. apply various forms of technology and innovations to design, produce, and creatively present information media appropriate to user groups (PLO2)
421-212	<p>สารสนเทศในบริบทสังคม 3 ((3)-0-6)</p> <p>(Information in Society Context)</p> <p>คุณค่า บทบาท และความสำคัญของสารสนเทศในบริบทสังคม ความเปลี่ยนแปลงของสังคม อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศ บทบาทของผู้จัดการสารสนเทศ วิชาชีพสารสนเทศและตลาดแรงงาน</p> <p>Value, roles, and significance of information in society context; social changes caused by information technology; roles of information managers; labor market and information profession</p>
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์สารสนเทศในบริบทต่าง ๆ ของสังคมได้ (PLO1) 2. อธิบายและยกตัวอย่างความเปลี่ยนแปลงของสังคมอันเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกต้อง (PLO5) 3. อธิบายความแตกต่างของผู้จัดการสารสนเทศในบริบทต่าง ๆ ได้ (PLO4) 4. นำความรู้ด้านวิชาชีพสารสนเทศและตลาดแรงงานด้านสารสนเทศศาสตร์มาใช้ประกอบการตัดสินใจได้ (PLO4)
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. analyze the importance of information in a societal context. (plo1) 2. correctly explain and provide examples of social changes resulting from information technology (plo5) 3. explain the differences between information managers in different contexts. (plo4) 4. apply knowledge of the information labor market and information professions when making decisions. (plo4)
421-221	<p>การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ 3((3)-0-6)</p> <p>(Information Resources Development)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทและลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศ กระบวนการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่ การกำหนดนโยบาย การประเมินทรัพยากร</p>

สารสนเทศ การเลือกและการใช้เครื่องมือในการเลือก แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่าย การจัดหา การบำรุงรักษา การคัดออก แนวโน้มในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ

Definition, importance of information resources development, types and characteristic of information resources; process of information resources development, policy formulation, information resources evaluation, selection, production and distribution, acquisition, maintenance, elimination; trends of information resources development

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความหมายกระบวนการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่ การกำหนดนโยบาย การประเมินทรัพยากรสารสนเทศ การเลือกและการใช้เครื่องมือในการเลือก แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่าย การจัดหา การบำรุงรักษา การคัดออก (PLO1)
2. จำแนก จัดกลุ่มประเภททรัพยากรสารสนเทศ และอธิบายลักษณะทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภท (PLO1)
3. วิเคราะห์แนวโน้มในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (PLO4)
4. ใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (PLO2)

Students are able to

1. explain the meaning of the information resource development process, including policy determination, resource assessment, information, selection and use of selection tools, production and distribution sources, procurement, maintenance, and elimination (plo1)
2. classify and group types of information resources and explain the characteristics of each type of information resource (plo1)
3. analyze trends in information resource development (plo4)
4. use tools or technology to develop information resources (plo2)

421-222

การวิเคราะห์เนื้อหาสารสนเทศและการจัดหมวดหมู่
(Information Content Analysis and Classification)

3((3)-0-6)

หลักการและมาตรฐานในการวิเคราะห์และการกำหนดตัวแทนเนื้อหาสารสนเทศ การจัดระบบหมวดหมู่ระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อการจัดเก็บ สืบค้นและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศแบบระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน

Principle and standard for information content analysis and surrogate designation for information content; the principles of Dewey Decimal Classification and Library of Congress Classification System; tools or technology for information storage, retrieval, and access of Dewey Decimal Classification and Library of Congress Classification System

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายหลักการและมาตรฐานในการวิเคราะห์และการกำหนดตัวแทนเนื้อหาสารสนเทศ (PLO1)
2. วิเคราะห์เนื้อหาสารสนเทศและการจัดหมวดหมู่แบบระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (PLO4)
3. ปฏิบัติการจัดหมวดหมู่ตามหลักการจัดหมวดหมู่ระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (PLO1)
4. ใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อการจัดเก็บ สืบค้นและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศแบบระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (PLO3)

Students are able to

1. explain principle and standard for information content analysis and surrogate designation for

	information content (PLO1)	
	2. Analyze information content and classify it using the Dewey Decimal System and the Library of Congress System (PLO4)	
	3. operate information classification using principles of dewey decimal classification and library of congress classification system (PLO1)	
	4. use tools or technology for information storage, retrieval, and access of dewey decimal classification and library of congress classification system (PLO3)	
421-223	การวิเคราะห์รายการสารสนเทศ (Information Resource Description Analysis) การวิเคราะห์รายการสารสนเทศ หลักเกณฑ์และมาตรฐานเพื่อพรรณนา สืบค้น และเข้าถึงสารสนเทศ การจัดทำรายการสารสนเทศ Analysis of information resource descriptions; rules and standards for describing, searching, and accessing information description, search and access; cataloging of information resources	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	1. วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและกำหนดข้อมูลตัวแทนรายการสารสนเทศ โดยใช้หลักเกณฑ์และมาตรฐานสากลต่างๆ (PLO1) 2. นำเข้าข้อมูลตัวแทนรายการสารสนเทศสู่ระบบคอมพิวเตอร์ตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานสากลต่างๆ เพื่อเป็นระเบียบรายการสืบค้น (PLO2)	
Students are able to	1. analyze the physical characteristics and identify metadata for information resources using various international standards and guidelines. (PLO1) 2. input metadata into computer systems using standardized cataloging and metadata frameworks to create catalog records. (PLO2)	
421-231	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม (Data Structure and Algorithms) วิธีวิเคราะห์อัลกอริทึมอย่างมีประสิทธิภาพ, ขั้นตอน วิธีประเภทแบ่งเพื่อเอาชนะ ขั้นตอน วิธีการแก้ปัญหาแบบเรียกซ้ำ เครื่องมือสำหรับการเรียงลำดับและค้นหา โครงสร้างข้อมูลสำหรับการค้นคืนข้อมูล กำหนดการเชิงพลวัต ขั้นตอน วิธีแบบละโมภ โครงสร้างข้อมูลสำหรับการใช้กราฟและเครือข่ายและวิธีในการสำรวจเส้นทางและการค้นหา Methods for analyzing the efficiency of algorithms; divide and conquer techniques, recursive solutions; methods for sorting and searching; data structures for efficient retrieval; dynamic programming; greedy algorithms; data structures for implementing graphs; and networks and methods for path traversal and searching	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	1. อธิบายแนวคิดโครงสร้างข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์อัลกอริทึมได้ถูกต้องตามกระบวนการ (PLO2) 2. ออกแบบและพัฒนาอัลกอริทึมด้วยเทคนิคต่าง ๆ ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO2) 3. วิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลและแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ (PLO4)	
Students are able to	1. explain concepts of data structures and processes for algorithm analysis accurately. (PLO2) 2. design and develop algorithms using various techniques under the guidance of the instructor (PLO2)	

3. analyze data structures and solve problems according to given situations. (PLO4)

421-232 เครื่องข่ายข้อมูลและระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3((2)-2-5)
(Data Network and Computer Operating System)

แนวคิดและองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ มาตรฐานแบบจำลองโอเอสไอ และแบบจำลองทีซีพี/ไอพี โทโพโลยี ระบบเครือข่ายประเภทต่าง ๆ โปรโตคอลและสื่อสัญญาณ ซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในเครือข่าย หลักการของระบบปฏิบัติการ การติดตั้งระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชัน หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

Concepts and components of data communications and information networks; OSI model standard and TCP/IP model standard; topology; types of network systems; protocol and media; software and hardware in network; operating system concept, setup operating system and application; computer functions and devices

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีเครือข่าย สถาปัตยกรรมเครือข่าย หลักการเทคโนโลยีเครือข่าย อินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง (IoT) และการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing (PLO2)
2. อธิบายและเปรียบเทียบลักษณะของเครือข่ายท้องถิ่น (LAN) เครือข่ายแบบกว้าง (WAN) และเครือข่ายไร้สาย (Wireless) (PLO2)
3. นำเสนอและสาธิตการเชื่อมโยงเครือข่าย (LAN) ในการแก้ไขปัญหาาระบบเครือข่ายในองค์กร (PLO2)
4. อธิบายหลักการในการรับส่งข้อมูล บันทึกเพื่อไปประมวลผลในสื่อในการจัดเก็บข้อมูลได้ (PLO2)
5. เปรียบเทียบรูปแบบการทำงานของระบบปฏิบัติการทั้งระบบวินโดวส์และลินุกซ์ (PLO2)

Students are able to

1. explain the concepts of cloud computing, internet of things (iot) technology, network architecture, and networking technologies (PLO2)
2. explain and compare the characteristics of local area networks (LANs), wide area networks (WANs), and wireless networks (PLO2)
3. resent and demonstrate how to connect LANs to troubleshoot organizational network issues (PLO2)
4. describe the principles of data transmission and recording process in media storage (PLO2)
5. compare the operation formats of both windows and linux operating systems (PLO2)

421-233 การจัดการฐานข้อมูล 3((2)-2-5)
(Database Management)

แนวคิด ทฤษฎีและความสำคัญของการจัดการฐานข้อมูล ขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การวิเคราะห์และการออกแบบฐานข้อมูล แบบจำลองเอนทิตีและความสัมพันธ์ รูปแบบบรรทัดฐานของฐานข้อมูล ภาษามาตรฐานในการจัดการฐานข้อมูล การนำเสนอผลงาน กรณีศึกษา การออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล

Concepts, theories, and importance of database management; steps in database system development; database architecture; relational database system; relational database design, database analysis and design, entity and relationship models, database normalization, standard languages for managing databases, presentation of work, case studies, database management system design

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูลได้ (PLO2)
2. วิเคราะห์ปัญหาหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลได้ (PLO4)

	<p>3. ออกแบบและพัฒนาโครงการหรือชิ้นงานที่เกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูลได้ (PLO2)</p> <p>4. ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลได้ (PLO3)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the principles and theories of database management (PLO2)</p> <p>2. analyze problems or case studies related to database management (PLO4)</p> <p>3. design and develop projects or work related to database management (PLO2)</p> <p>4. apply tools and information technology for database management (PLO3)</p>	
421-224	<p>การออกแบบประสบการณ์และการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน (User Experience and User Interface Design)</p> <p>หลักการออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้ (UX) และการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน (UI) กระบวนการออกแบบแบบมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง รูปแบบการตอบสนองต่อการใช้งาน การทดสอบผู้ใช้ วิธีและกลยุทธ์การประเมินผลประสบการณ์ของผู้ใช้งานที่ตอบสนองต่อการใช้งานผลิตภัณฑ์และบริการดิจิทัล การพัฒนาส่วนติดต่อกับมนุษย์เพื่อสร้างและพัฒนาบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และวัตถุประสงค์ของธุรกิจ</p> <p>Principles of user experience (UX) design and user interaction (UI), emphasizing human-centered design processes and interaction response models; methods for user testing and evaluation strategies to assess user engagement and satisfaction with digital products and services; designing and developing human-computer interfaces that align user needs with business goals, aiming to create meaningful, effective, and user-responsive digital experiences</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<p>1. อธิบายหลักการออกแบบส่วนติดต่อและประสบการณ์ของผู้ใช้ต่อการใช้งานระบบสารสนเทศหรือแพลตฟอร์ม (PLO1)</p> <p>2. ออกแบบและพัฒนาส่วนติดต่อกับมนุษย์ได้ตามหลักการออกแบบส่วนติดต่อกับประสบการณ์ของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง (PLO3)</p> <p>3. ปฏิบัติการสำรวจและทดสอบผู้ใช้เพื่อการประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศหรือแพลตฟอร์มได้ (PLO5)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the principles of user interface and experience design for information systems or platforms (PLO1)</p> <p>2. design and develop user interfaces according to appropriate design principles (PLO3)</p> <p>3. conduct user surveys and tests to evaluate the usability of information systems or platforms (PLO5)</p>	
421-234	<p>การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Introduction to Data Analytics)</p> <p>การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น กระบวนการการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การทำความสะอาดข้อมูล การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์เชิงสถิติ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ เทคนิคและเครื่องมือดิจิทัลสำหรับการสร้าง การเก็บและการเข้าถึงข้อมูลธุรกิจ กรณีศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการตัดสินใจ</p> <p>Fundamental concepts and techniques of data analysis; data analysis process from data collection, data cleaning, to exploratory data analysis; statistical analysis; presentation of analysis results; digital techniques</p>	3((2)-2-5)

421-321

บริการสารสนเทศ

3((3)-0-6)

(Information Services)

ความหมาย องค์ประกอบ ประเภท กระบวนการดำเนินการให้บริการสารสนเทศแต่ละประเภท การตลาดในงานบริการสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานบริการสารสนเทศและงานบริการที่เกี่ยวข้อง

Definition, component, types and process of information service; information service marketing; application of information technology to information and relevant service

ผู้เรียนสามารถ

1. นำความรู้ด้านการบริการสารสนเทศมาใช้ในสถาบันการบริการสารสนเทศได้ (PLO1)
2. กำหนดและจำแนกประเภทงานบริการสารสนเทศในบริบทองค์กรต่างๆ ได้ (PLO5)
3. นำกระบวนการดำเนินการให้บริการสารสนเทศแต่ละประเภทมาใช้สถานการณ์ที่กำหนดได้ (PLO6)
4. นำหลักการตลาดมาใช้ในการวางแผนและดำเนินการบริการสารสนเทศให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้ (PLO5)
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริการสารสนเทศตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ (PLO2)

Students are able to

1. Apply knowledge of information services to information service institutions. (PLO1)
2. Define and classify information service work in various organizational contexts. (PLO5)
3. Implement the process of providing each type of information service according to the specified situation. (PLO6)
4. Apply marketing principles to planning and implementing information services to achieve specified objectives. (PLO5)
5. Utilise information technology to provide information services according to specified situations. (PLO2)

421-322

การบริหารเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมในองค์กร

3((2)-2-5)

(Digital Technology and Innovation Management in Organizations)

แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล วิธีการจัดระบบสารสนเทศ โครงสร้างการบริหารในองค์กร ระดับการใช้สารสนเทศในองค์กร ความปลอดภัยและควบคุมระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้สารสนเทศและความรู้ในองค์กร การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เครื่องมือเพื่อการออกแบบและพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการจัดการยุคดิจิทัล ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ วางแผน ความคุม ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบการให้คำแนะนำ ระบบปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น

Concept of digital organization; digital organization culture; methods for information system; organization administrations structure; level of information usage in organization; security and control information system; application of information and knowledge in organization; technology and innovation management; tools for design and development information system for decision-making, planning, and control; expert systems; recommendation systems; basic artificial intelligence systems

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายแนวคิดองค์กรดิจิทัล วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล และโครงสร้างการบริหารระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัลได้ (PLO4)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของระบบสารสนเทศ ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบการให้คำแนะนำ และระบบปัญญาประดิษฐ์ในองค์กรได้ (PLO2)

Students are able to	<p>2. วิเคราะห์และนำเสนอเนื้อหาของเว็บไซต์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้ (PLO4)</p> <p>1. create and develop websites using ready-made programs based on the structure of the website content management system (cms) under specified conditions. (PLO2)</p> <p>2. analyze and present website content according to the specified objectives. (PLO4)</p>	
421-332	<p>การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ (Information System Analysis and Design)</p> <p>หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ หน้าที่และความรับผิดชอบของนักวิเคราะห์และออกแบบระบบ วงจรการพัฒนา ระบบ การรวบรวมข้อมูล ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การสร้างแบบจำลองของข้อมูลและกระบวนการทำงานของระบบ เครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาระบบสารสนเทศ</p> <p>หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศกรณีศึกษาสำหรับศูนย์สารสนเทศ</p> <p>Principles of analysis and design of information systems; duties and responsibilities of system analysts; system development life cycle; data collection; possibility of developing information systems; data modeling and data flow; tools for support information system management; practice in the analysis and design of information systems following case studies for information centers</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<p>1. อธิบายความหมาย ความสำคัญของระบบสารสนเทศ และระบุบทบาท หน้าที่ของนักวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศได้ (PLO1)</p> <p>2. ระบุและจำแนกความต้องการของผู้ใช้ระบบสารสนเทศไปสู่การเขียนขอบเขตการพัฒนา ระบบสารสนเทศได้ (PLO1)</p> <p>3. วิเคราะห์และสร้างแบบจำลองของข้อมูลและกระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศ โดยมีฐานความคิดจากกรณีศึกษาในบริบทของศูนย์สารสนเทศหรือองค์กรเชิงพาณิชย์ได้ (PLO4)</p> <p>4. วิเคราะห์และออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูลและส่วนการแสดงผลข้อมูลของระบบสารสนเทศโดยมีฐานความคิดจากกรณีศึกษาในบริบทของศูนย์สารสนเทศ หรือองค์กรเชิงพาณิชย์ได้ (PLO4)</p> <p>5. ใช้โปรแกรมในการสร้างแบบจำลองของข้อมูล ส่วนนำเข้าข้อมูลและส่วนการแสดงผลข้อมูลของระบบสารสนเทศได้ถูกต้องและเหมาะสมตามความต้องการระบบในบริบทของศูนย์สารสนเทศ (PLO2)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the meaning, importance of information systems, and identify the roles and responsibilities of information system analysts and designers (PLO1)</p> <p>2. identify and classify the needs of information system users to write the scope of information system development (PLO1)</p> <p>3. analyze and create models of data and work processes of information systems based on case studies in the context of an information center or commercial organization (PLO4)</p> <p>4. analyze and design the data input and output display sections of information systems based on case studies in the context of an information center or commercial organization (PLO4)</p> <p>5. apply programs to create data models, data input components, and output display components for information systems correctly and appropriately according to system requirements in the context of information centers (PLO2)</p>	

421-333

พื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

3((2)-2-5)

(Fundamental of Information Security)

หลักการพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เทคนิคการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล แนวปฏิบัติที่ดีในการปกป้อง ข้อมูลตนเองและองค์กร ความตระหนักรู้และเข้าใจหลักการพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ระบบเครือข่ายและสารสนเทศ นโยบาย การวางแผนและการจัดการความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ การเข้ารหัสข้อมูล การพิสูจน์ตัวตน การตรวจจับการบุกรุก การควบคุมการเข้าถึง อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ภัยคุกคามทางไซเบอร์ การโจมตี การจัดการความมั่นคง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การวางแผนและออกแบบระบบความปลอดภัยที่เหมาะสมกับองค์กร กฎหมายจริยธรรมและประเด็นที่ต้องคำนึงถึงเพื่อความปลอดภัย เทคโนโลยีสำหรับความมั่นคง และเครื่องมือความปลอดภัย

Principles of information security; information security techniques; best practices for protecting personal and organizational data; awareness and understanding of fundamental principles; security in information and networking; policy, planning, and management in information security; cryptography; authentication; intrusion detection; access control; computer crimes; cyber threats; attacks; security management; risk analysis; planning and designing appropriate security systems for organizations; legal, ethical and professional issues in information security; security technology and other security tools

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายแนวคิดพื้นฐานและองค์ประกอบของความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล ได้ (PLO2)
2. วิเคราะห์ความเสี่ยงและภัยคุกคามด้านความปลอดภัยของข้อมูล ได้ (PLO2)
3. ระบุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่พบบ่อยได้ (PLO2)
4. แสดงวิธีการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ (PLO2)
5. ออกแบบและประเมินนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในองค์กรได้ (PLO4)
6. อธิบายความสำคัญของความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ (PLO2)
7. แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต และการมีจรรยาบรรณสารสนเทศ (PLO7)

Students are able to

1. explain the fundamental concepts and components of information security (PLO2)
2. analyze risks and threats in information security (PLO2)
3. identify common cyber threats (PLO2)
4. demonstrate the selection of techniques and tools to maintain information security (PLO2)
5. design and evaluate an organization's information about security policy (PLO4)
6. explain the importance of information security to others (PLO2)
7. demonstrate honesty, integrity, and adherence to information ethics (PLO7)

421-334

การทำเหมืองข้อมูล

3((2)-2-5)

(Data Mining)

หลักการพื้นฐานและเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล แนวคิดการค้นพบความรู้จากฐานข้อมูล หลักการทำเหมืองข้อมูล ขั้นตอนวิธีที่ใช้สำหรับการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล การจำแนกประเภท การจัดกลุ่ม การค้นหา กฎความสัมพันธ์ เทคนิค การประเมินโมเดล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล การทำเหมืองข้อมูลบนเว็บ การฝึกปฏิบัติการทำเหมืองข้อมูลโดยใช้ข้อมูลจริงที่ หลากหลายสาขา การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องมือทำเหมืองข้อมูล

	<p>Fundamental concepts and techniques of data mining; concepts of knowledge discovery in databases; principles of data mining; algorithms for data mining; data preprocessing; classification; clustering; association rules; model evaluation techniques; application of data mining; web mining; laboratory data mining work using real-world datasets from various fields; data analysis using data mining tools</p>	
<p>ผู้เรียนสามารถ</p>	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายแนวคิดพื้นฐาน กระบวนการ และเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองข้อมูลได้ (PLO2) ใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลที่เหมาะสมกับปัญหาได้ เช่น การจำแนกประเภท การจัดกลุ่ม การค้นหา กฎความสัมพันธ์ (PLO2) เตรียมข้อมูลโดยใช้กระบวนการทำความสะอาด การแปลงข้อมูล และการลดขนาดข้อมูลได้อย่างถูกต้อง (PLO2) วิเคราะห์และประเมินผลลัพธ์ของการทำเหมืองข้อมูลเพื่อปรับปรุงการวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปใช้ในการตัดสินใจได้ (PLO2) ใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์สำหรับการทำเหมืองข้อมูลในการแก้ปัญหาจริงได้ (PLO2) ใช้เครื่องมือการทำเหมืองข้อมูลเพื่อค้นหาความรู้จากชุดข้อมูลขนาดใหญ่ได้ (PLO2) นำผลลัพธ์จากการทำเหมืองข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในบริบทของธุรกิจและสังคมได้ (PLO4) แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต และการมีจรรยาบรรณสารสนเทศ (PLO7) 	
<p>Students are able to</p>	<ol style="list-style-type: none"> explain fundamental concepts, processes, and techniques related to data mining (PLO2) apply appropriate data mining techniques, such as classification, clustering, and association rule discovery, to solve problems (PLO2) prepare data through cleaning, transformation, and dimensionality reduction processes appropriately (PLO2) use data mining tools and software to solve real-world problems (PLO2) apply data mining tools to discover knowledge from large data sets (PLO2) apply data mining results to business and social contexts (PLO2) demonstrate honesty integrity and information ethics (PLO4) demonstrate responsibility and consideration for the public interest (PLO7) 	
<p>421-371</p>	<p>สัมมนาสารสนเทศศาสตร์</p> <p>(Seminar in Information Science)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ องค์ประกอบ และกระบวนการสัมมนา การเขียนโครงการสัมมนา การวิเคราะห์เนื้อหาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศ รวมทั้งการฝึกปฏิบัติการจัดสัมมนา กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่</p> <p>Definition, significance, benefit, component and seminar process; seminar project writing; content analysis in science about information management, including practical training in organizing both small-group and large-group seminars</p>	<p>3((1)-4-4)</p>
<p>ผู้เรียนสามารถ</p>	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายความหมาย ความสำคัญ ประเภท หลักการ กระบวนการจัดสัมมนา และประโยชน์ของการสัมมนา (PLO4) กำหนดหัวข้อสัมมนาที่มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับศาสตร์ในสาขาวิชา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดการ และการใช้สารสนเทศ (PLO1) วิเคราะห์แนวปฏิบัติ กระบวนการ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการสารสนเทศ โดยเน้น 	

	<p>ประเด็นการผลิต การจัดการ และการใช้สารสนเทศ (PLO2)</p> <p>4. เขียน และออกแบบ โครงการจัดสัมมนา กลุ่ม รวมทั้งการทำหนังสือเชิญวิทยากร และการทำโปสเตอร์ ประชาสัมพันธ์ (PLO3)</p> <p>5. วางแผนการจัดสัมมนา การเตรียมการ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ การดำเนินการ การ ประเมินผล การแก้ไขปัญหาและอุปสรรค (PLO5)</p> <p>6. จัด โครงการสัมมนา กลุ่มตามรูปแบบและองค์ประกอบสัมมนา อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิงวิชาการระหว่างวิทยากร ผู้เข้าร่วมสัมมนา และคณาจารย์สาขาวิชา โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ที่ ถูกต้อง (PLO2)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the definition, significance, types, principles, processes of seminars, and the benefits of seminars (PLO4)</p> <p>2. identify seminar topics that are relevant to their field of study and can be applied to issues related to the production, management, and use of information (PLO1)</p> <p>3. analyze new practices, processes, and technologies used in information management, focusing on the production, management, and use of information (PLO2)</p> <p>4. write and design a seminar project, including preparing invitations for speakers and creating promotional posters (PLO3)</p> <p>5. plan seminar organization, including preparation, arranging materials and venues, conducting the seminar, evaluating outcomes, and addressing problems and obstacles (PLO5)</p> <p>6. organize a seminar following the structure and components of a seminar, facilitating academic discussions and exchanges between speakers, participants, and faculty members while applying appropriate technologies (PLO2)</p>	
421-411	<p>กฎหมายและจริยธรรมสำหรับวิชาชีพสารสนเทศ (Laws and Ethics for Information Professional)</p> <p>กฎหมายข้อมูลและข่าวสาร กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายเกี่ยวกับการกระทำผิดทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการและรักษาความปลอดภัยข้อมูล จริยธรรมสำหรับนักสารสนเทศ</p> <p>Data protection and information laws; copyright laws; cybercrime laws; electronic commerce laws; data management and security laws; ethics for information scientists</p>	3((3)-0-6)
ผู้เรียนสามารถ	<p>1. วิเคราะห์และประเมินการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึง วัสดุสารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักกฎหมายต่างๆ (PLO2)</p> <p>2. ปฏิบัติงานด้านการจัดการสารสนเทศตามหลักกฎหมายต่างๆ และจรรยาบรรณวิชาชีพสารสนเทศ (PLO7)</p>	
Students are able to	<p>1. analyze and evaluate the use of information, computer systems, and information technology, including information materials, in compliance with relevant laws. (PLO2)</p> <p>2. perform information management tasks in accordance with legal frameworks and professional codes of ethics in the field of information science. (PLO7)</p>	

421-421	<p>การอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรม (Conservation and preservation of cultural heritage information)</p> <p>วัสดุที่ใช้ในการบันทึกเนื้อหาข้อมูล กระบวนการสร้างจัดเก็บ ทำลาย ความต้องการใช้เอกสาร จดหมายเหตุ การอนุรักษ์และสงวนรักษา เทคนิคและวิธีการป้องกันและการจัดสภาพแวดล้อมดิจิทัลสำหรับการจัดเก็บรักษาจดหมายเหตุและสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรม ต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ คุณค่าและความสำคัญของจดหมายเหตุและสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรมในยุคสังคมฐานความรู้</p> <p>Materials used to record data content, processes for creating, storing, destroying; the need for using archival documents, conservation and preservation, techniques and methods for protection, and digital environment for cultural heritage archive and information storage; further developing and creating added value for the creative economy; the value and importance of archives and cultural heritage information in an era of knowledge-based society</p>	3((3)-0-6)
<p>ผู้เรียนสามารถ</p> <p>Students are able to</p>	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรมได้ (PLO1) วิเคราะห์สภาพทั่วไปและปัญหาการอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรมได้ (PLO4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรมได้ (PLO1) ออกแบบและพัฒนาชิ้นงานที่เกี่ยวข้องกับอนุรักษ์และสงวนรักษาสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรมได้ (PLO3) <ol style="list-style-type: none"> explain the principles and theories related to the conservation and preservation of cultural heritage information (PLO1) analyze the general conditions and challenges in conserving and preserving cultural heritage information (PLO4) apply information technology for the conservation and preservation of cultural heritage information (PLO1) design and develop projects related to the conservation and preservation of cultural heritage information (PLO3) 	
421-471	<p>โครงการวิจัยสารสนเทศศาสตร์และระบบสารสนเทศ (Information Management and Information System Research Project)</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม การเขียนเค้าโครงของโครงการด้านการจัดการสารสนเทศและระบบสารสนเทศที่นักศึกษาสนใจ ภายใต้การดูแลของโครงการอาจารย์ที่ปรึกษา การออกแบบ พัฒนา การรายงาน โครงการ</p> <p>Literature review; writing research project outline on information management and information system, under the supervision of project advisers; design and development of the project; project reporting</p>	3((1)-4-4)
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติการวิจัยด้านสารสนเทศหรือระบบสารสนเทศได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน (PLO1) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลได้ (PLO2) สังเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อการวางแผนและตัดสินใจขององค์กรได้ (PLO4) ทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีความรับผิดชอบในโครงการวิจัยได้อย่างถูกต้อง (PLO5) 	

Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conduct information science or information systems research properly according to research procedures. (PLO1) 2. Apply digital technology to perform research and analyze data. (PLO2) 3. Synthesize and present research findings for organizational planning and decision-making. (PLO4) 4. Collaborate and take responsibility in research project work. (PLO5) 	
421-472	<p>สหกิจศึกษา</p> <p>(Co-operative Education)</p> <p>การปฏิบัติงานตรงตามวิชาชีพเสมือนเป็นพนักงานเต็มเวลาในองค์กร ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง ทั้งรูปแบบงานประจำ หรือโครงการเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ต่อเนื่อง โดยมีอาจารย์นิเทศและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการคอยให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน และร่วมประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ และจัดให้นักศึกษานำเสนอโครงการ/ผลการศึกษาที่เกิดจากการทำงานในที่ประชุมก่อนสิ้นสุดเวลาปฏิบัติงาน</p> <p>A minimum of 16 weeks of practice as full-time employees in organizations, in a position that is suitable for students' knowledge and ability and encourages practical application of theoretical knowledge with real practice in the form of routine work or a project, under supervision and systematic evaluation from supervisors and mentors from the workplace; practicum project presentation is required before the end of practicing</p>	6(0-36-0)
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้องค์ความรู้ด้านสารสนเทศศาสตร์และทักษะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (PLO1) 2. ใช้ทักษะการคิดสร้างสรรค์ผลงานตามที่สถานประกอบการมอบหมาย (PLO2) 3. แสดงออกการเป็นผู้นำและผู้ตาม มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และถือประโยชน์ส่วนรวม (PLO7) 4. ใช้ภาษา วิธีการสื่อสาร และการนำเสนอสารสนเทศ (PLO3) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. apply skills in it and information science expertise (PLO1) 2. use creative thinking skills to produce work as assigned by the workplace (PLO2) 3. exhibit followership and leadership qualities, adhere to professional ethics, and take the public interest into account (PLO7) 4. use appropriate language and communication techniques while presenting information (PLO3) 	
หมวดวิชาเอกเลือก	<p>เทคโนโลยีผู้ประกอบการและการจัดการนวัตกรรม</p> <p>(Entrepreneurial Technology and Innovation Management)</p> <p>ความหมาย ความสำคัญ การศึกษาเพื่อความเป็นผู้ประกอบการ คุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการ ทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ จริยธรรมการเป็นผู้ประกอบการ การจัดการเทคโนโลยี การจัดการนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์เพื่อการต่อยอดนวัตกรรม นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมทางธุรกิจ การใช้ความรู้เพื่อประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรมกระบวนการ การวิเคราะห์และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การออกแบบแผนโมเดลธุรกิจอย่างง่าย การวิจัยและพัฒนาธุรกิจเริ่มต้นในยุคดิจิทัล</p> <p>Meaning; importance; education for entrepreneurship; entrepreneurial characteristics; essential skills of an entrepreneur; entrepreneurial ethics; technology management; innovation management; creativity for</p>	3((3)-0-6)
421-241		

innovation; social innovation and business innovation; application of knowledge for the benefit of the creative economy; process innovation development; project feasibility analysis and study; simple business model design; startup research and development in the digital age

ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1.อธิบายความหมาย ความสำคัญ คุณลักษณะ ทักษะที่จำเป็น และจริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการได้ (PLO4) 2.ออกแบบแผนโมเดลธุรกิจอย่างง่ายโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้ (PLO3) 3.วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการและแผน โมเดลธุรกิจเพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมทางธุรกิจได้ (PLO4)
students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1.explain the meaning, importance, characteristics, essential skills, and ethics of entrepreneurship (PLO4) 2.design a simple business model plan using creativity (PLO3) 3.analyze the feasibility of projects and business model plans to drive the development of social and business innovations (PLO4)
421-242	<p>การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ 3((3)-0-6)</p> <p>(Communication and Public Relations)</p>
	<p>หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ กลยุทธ์การใช้สื่อ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการใช้ห้องสมุดตลอดจนองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศในการประชาสัมพันธ์บนสื่อต่างๆ ในปัจจุบัน</p>
	<p>Fundamental principles of communication and public relations; media strategies, organizing activities to promote learning and library usage as well as other organizations involved in the use of information in public relations on various media today</p>
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำความรู้ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ไปใช้ในห้องสมุด หรือองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้คำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO6) 2.จัดทำสื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการประชาสัมพันธ์ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO3) 3.กำหนดกลยุทธ์การใช้สื่อประชาสัมพันธ์เพื่อแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ (PLO5) 4.วางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในห้องสมุด หรือองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามคำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO5) 5.ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ (PLO2)
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apply knowledge of communication and public relations to libraries or other related organisations under the guidance of instructors. (PLO6) 2. Create media that is suitable for the target group that you want to publicise under the guidance of the instructor. (PLO3) 3. Establish a strategy for using public relations media to solve problems according to specified situations. (PLO5) 4. Plan activities to promote learning in libraries or other related organisations as advised by the guidance of the instructor. (PLO5) 5. Utilise information technology for communication and public relations according to the specified situation. (PLO2)

421-251	ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์	3((2)-2-5)
	(Content Management System)	
	การจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ การติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูป พื้นฐานการทำงานกับโปรแกรม สำเร็จรูป การจัดการเว็บไซต์ การจัดการเพิ่มเพลต การจัดการเนื้อหา การเขียนบทความ การจัดการเมนูการจัดการโมดูล และปลั๊กอิน การเสริมความสามารถให้กับเว็บไซต์ การประยุกต์ใช้งานจริง	
	Web content management; software packages installation; basic functions of software packages; website management; template management; content management; article creating, menu, module and plugin management; add-on component for actual usage	
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ได้ (PLO2) สร้างและพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปได้ถูกต้องตามโครงสร้างระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ (PLO2) ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ในสถานการณ์จริงได้ (PLO2) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> explain the principles and theories related to content management systems (cms) (PLO2) create and develop websites using content management systems (cms) software accurately according to system structures (PLO2) apply tools and information technologies related to Content Management Systems (CMS) real-world scenarios (PLO2) 	
421-243	สารสนเทศและความรู้กับศาสตร์การพัฒนา	3((3)-0-6)
	(INFORMATION AND KNOWLEDGE FOR DEVELOPMENT SCIENCES)	
	หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน สารสนเทศและความรู้ในการดำเนินชีวิต การส่งเสริมและการพัฒนาอาชีพ การก้าวทันเทคโนโลยี ทักษะในการดำเนินชีวิตในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ การถือประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่งและการยอมรับความแตกต่างในมิติพหุวัฒนธรรม	
	Sufficiency economy philosophy in daily life; information and knowledge in life; promoting and career development; contemporary technology; life skills on knowledge-based economy; advantage of fellow human as a first activity and acceptance of differences in the multicultural dimension	
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> อธิบาย และยกตัวอย่างเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง / สารสนเทศและความรู้ในการดำเนินชีวิต /การส่งเสริมและการพัฒนาอาชีพ /การก้าวทันเทคโนโลยี /ทักษะในการดำเนินชีวิตในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ และการยอมรับความแตกต่างในมิติพหุวัฒนธรรม (PLO1) ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง (PLO2) เผยแพร่สารสนเทศตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้กับชุมชนเพื่อเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ในวิถีชีวิตชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (โครงการงาน /กิจกรรมการศึกษาดูงาน) (PLO3) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> explain and give examples about the sufficiency economy philosophy /information and knowledge for living life /promotion and career development /keeping up with technology/skills for living in the knowledge-based economy era and acceptance of differences in the multicultural dimension (PLO1) use technology to present information appropriately (PLO2) disseminate information according to the sufficiency economy philosophy to the community in order 	

to gain learning that can be appropriately applied to the community's way of life in various ways
(projects/ study tour activities) (PLO3)

421-252 การวิเคราะห์สื่อสังคมออนไลน์ 3((2)-2-5)

(Social Media Analytics)

ความเข้าใจสื่อสังคมออนไลน์ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ การวิเคราะห์สื่อสังคมออนไลน์ด้วยเครื่องมือดิจิทัล เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ การทำความสะอาดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ การทำเหมืองข้อมูลสื่อสังคมออนไลน์

Social media understanding; types of social media; social media analytics using digital tools; techniques for collecting data from various social media platforms; data cleaning; analysis; and visualization to use data-driven insights for decision-making; social media data mining

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายแนวคิดและหลักการพื้นฐานของการสร้างภาพข้อมูลได้ (PLO2)
2. เลือกใช้ประเภทของกราฟหรือแผนภาพที่ถูกต้องกับข้อมูลและบริบทได้ (PLO2)
3. แสดงการใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์ในการสร้างภาพข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (PLO2)
4. แสดงการใช้เครื่องมือและเทคนิคที่เหมาะสมกับข้อมูลเพื่อสร้างภาพข้อมูลที่สื่อสารได้อย่างถูกต้องได้ (PLO2)
5. ใช้การสร้างภาพข้อมูลในการสนับสนุนการตัดสินใจและการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ ได้ (PLO2)
6. แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ สุจริต และการมีจรรยาบรรณสารสนเทศ (PLO7)
7. แสดงออกถึงการมีความรับผิดชอบและคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม (PLO6)

Students are able to

1. explain the concepts and basic principles of data visualization (PLO2)
2. select the appropriate type of graph or diagram for the data and context (PLO2)
3. demonstrate effective use of data visualization tools and software (PLO2)
4. demonstrate the use of appropriate tools and techniques for data to create visualizations that communicate accurately (PLO2)
5. apply data visualization to support decision-making and communication in various contexts (PLO2)
6. demonstrate honesty, integrity, and information ethics (PLO7)
7. demonstrate responsibility and consideration for the public interest (PLO6)

421-261 ดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อสร้างสรรค์เพื่อความยั่งยืน 3((3)-0-6)

(Digital Content and Creative Media for Sustainability)

หลักการ แนวคิดและความสำคัญของดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อสร้างสรรค์ ประเภทคอนเทนต์และสื่อดิจิทัล กระบวนการออกแบบและการสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างดิจิทัลคอนเทนต์ การนำเสนอและเผยแพร่สื่อดิจิทัลในรูปแบบคอนเทนต์ อาทิ การตลาดออนไลน์ การศึกษา การท่องเที่ยว สุขภาพ อาหาร แฟชั่น ความงาม ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์

Principles; concepts and importance of digital content and creative media; types of content and digital media, processes for designing and creating digital content, tools and computer programs for digital content creation, presentation and publication of digital media in content forms, such as, online marketing, education,

	tourism, health, food, fashion and beauty delivered through online platforms	
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อได้ (PLO2) วิเคราะห์สภาพทั่วไปและปัญหาของดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อในปัจจุบันได้ (PLO3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อได้ (PLO2) ออกแบบและพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อได้ (PLO6) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> explain the principles and theories related to digital content and media (PLO2) analyze the general conditions and problems of current digital content and media (PLO3) apply information technology to digital content and media (PLO2) design and develop digital content and media (PLO6) 	
421-341	<p>การจัดการสารสนเทศสำหรับชุมชน (Information Management for Community)</p> <p>แนวคิดและหลักการจัดการสารสนเทศของชุมชน กระบวนการรวบรวมและจัดเก็บสารสนเทศของชุมชน ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑสถานและหอจดหมายเหตุ รวมถึงระบบค้นคืนสารสนเทศ</p> <p>Concepts and principles of Information and knowledge organization of community; process of collecting and storing information and knowledge of communities, information centers, museums and archives; information retrieval system</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> จำแนกประเภทสารสนเทศของชุมชน (PLO1) จัดทำตัวแบบการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศของชุมชน ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑสถานและหอจดหมายเหตุ (PLO3) สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น (PLO5) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> classify types of community information. (PLO1) develop models for storing and retrieving community information in information centers, museums, and archives. (PLO3) communicate and collaborate effectively with others. (PLO5) 	
421-441	<p>การจัดการสารสนเทศสำหรับภาครัฐและเอกชน (Information Management for the Government and Private Sectors)</p> <p>แนวคิดและหลักการจัดการสารสนเทศสำหรับภาครัฐและเอกชน กระบวนการรวบรวม จัดเก็บ และจัดการสารสนเทศในภาครัฐและเอกชน</p> <p>Concepts and principles of information for the government and private sectors; process of collecting, storing, and managing information in the government and private sectors</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> วิเคราะห์ภารกิจหลักและกิจกรรมขององค์กรภาครัฐและเอกชน (PLO4) จัดทำแบบแผนสำหรับการจัดการเอกสารสารสนเทศภาครัฐและเอกชน (PLO1) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> analyze the core missions and activities of public and private sector organizations. (PLO4) develop documentation and information management plans for public and private organizations (PLO1) 	

421-351

การประมวลผลภาษาธรรมชาติ

3((2)-2-5)

(Natural Language Processing)

แนวคิด ทฤษฎี และเทคนิคด้านการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) การประยุกต์ใช้งานด้านการประมวลผลภาษาธรรมชาติในการจัดการสารสนเทศ งานบริการห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ เช่น วิเคราะห์ข้อความ การค้นคืนสารสนเทศ การสกัดสารสนเทศจากเอกสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ การจัดหมวดหมู่อัตโนมัติ การสร้างระบบตอบคำถาม การสรุปเนื้อหา และการวิเคราะห์อารมณ์ของผู้ใช้ การเรียนรู้ของเครื่องจักรที่ช่วยให้ผู้คนสามารถสื่อสารด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยใช้ภาษาของมนุษย์ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลและระบบสารสนเทศที่ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้

Concepts, theories, and techniques in Natural Language Processing (NLP), with an emphasis on its applications in information management, library services, and information centers. including its applications such as text analysis, information retrieval, information extraction from Thai and multilingual documents, automatic classification, question answering systems, text summarization, and sentiment analysis; development of digital libraries and intelligent information systems; Machine learning that enables humans to communicate with artificial intelligence (AI) using natural language that effectively respond to user behaviors and information needs

ผู้เรียนสามารถ

1. ระบุทฤษฎีและอธิบายแนวคิดของการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (PLO2)
2. ใช้งานเครื่องมือในการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (PLO2)
3. วิเคราะห์ผลข้อมูลและประยุกต์ความรู้เพื่อใช้งานในบริบทศูนย์สารสนเทศและห้องสมุดได้ (PLO1)

Students are able to

1. understand the theory and explain the concept of natural language processing (PLO2)
2. operate tools used for natural language processing (PLO2)
3. analyze data results and apply knowledge for use in the context of information centers and libraries (PLO1)

421-352

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์

3(2-2-5)

(Electronic Commerce and Online Marketing)

แนวคิด ทฤษฎี และความสำคัญของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการตลาดออนไลน์ องค์ประกอบของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อพัฒนาธุรกิจ และการหารายได้จากการทำธุรกิจออนไลน์ แนวโน้มการเติบโตของธุรกิจอีคอมเมิร์ซและการตลาดออนไลน์ ธุรกิจอีคอมเมิร์ซที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน กฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบความปลอดภัยในการทำธุรกิจออนไลน์ การนำเสนอผลงาน กรณีศึกษา การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์

Concepts, theories, and importance of e-commerce and online marketing; elements of e-commerce and online marketing; application of information technology and various tools to develop business and earn income from doing business online; growth trends of e-commerce and online marketing; e-commerce businesses that are popular today; e-commerce laws; online business security systems; presentation of work; case studies; e-commerce and online marketing

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์สมัยใหม่ได้ (PLO2)

	<p>2. วิเคราะห์ปัญหาหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์ได้ (PLO4)</p> <p>3. ออกแบบและพัฒนาโครงการงานหรือชิ้นงานที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์ได้ (PLO2)</p> <p>4. ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดออนไลน์ได้ (PLO2)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the principles and theories of modern e-commerce and online marketing (PLO2)</p> <p>2. analyze problems or case studies related to e-commerce and online marketing (PLO4)</p> <p>3. design and develop projects or pieces of work related to e-commerce and online marketing (PLO2)</p> <p>4. apply tools and information technology related to e-commerce and online marketing (PLO2)</p>	
421-361	<p>เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับองค์กรและธุรกิจ</p> <p>(Digital Technology for Organization and Business)</p> <p>กระบวนการในการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการสารสนเทศ การสร้างเอกสาร การประมวลผลด้านตารางคำนวณ การนำเสนอข้อมูล สรุปผลข้อมูล การทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์และทรัพยากรผ่านอินเทอร์เน็ต ระบบสารสนเทศธุรกิจและการบริหารจัดการสารสนเทศในองค์กรและธุรกิจ</p> <p>The process of managing digital technology; information management; document creation; spreadsheet processing; data presentation; data summarization; working on computer systems and resources via the Internet; business information systems; and information management in organizations and businesses</p>	3((2)-2-5)
ผู้เรียนสามารถ	<p>1. อธิบายหลักการ ทฤษฎีและความสำคัญของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรและธุรกิจ (PLO2)</p> <p>2. ออกแบบและจัดการรูปแบบเอกสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามบริบทขององค์กร (PLO3)</p> <p>3. วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเพื่อการจัดการสารสนเทศในองค์กร(PLO1)</p> <p>4. ออกแบบและการนำเสนอข้อมูลด้วยอินโฟกราฟิกและแดชบอร์ด (PLO2)</p> <p>5. ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับการจัดการสารสนเทศในองค์กรและธุรกิจ (PLO2)</p>	
Students are able to	<p>1. explain the principles, theories and importance of information technology management in organizations and businesses (PLO2)</p> <p>2. design and manage document formats correctly and appropriately according to the context of the organization (PLO3)</p> <p>3. analyze and process data for information management in the organization (PLO1)</p> <p>4. design and present data with infographics and dashboards (PLO2)</p> <p>5. apply appropriate information technology tools for information management in organizations and businesses (PLO2)</p>	
421-262	<p>พฤติกรรมการใช้โซเชียลมีเดียและส่งเสริมการใช้เชิงบวก</p> <p>(Social Media and Positive Use Behavior)</p> <p>พฤติกรรมของผู้ใช้โซเชียลมีเดีย ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ เรียนรู้เกี่ยวกับ</p>	3((2)-2-5)

แนวทางในการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล การระมัดระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ พฤติกรรมการ
รังแกบนโลกไซเบอร์ การล่อลวงทางเพศบนโลกไซเบอร์ รวมถึงผลกระทบทางสุขภาพกาย สุขภาพจิตจากการ
ใช้โซเชียลมีเดียอย่างไม่ระมัดระวัง การพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน การจัดการกับปัญหาด้านความ
ปลอดภัยทางไซเบอร์ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนส่งเสริมสื่อสังคมออนไลน์เชิงบวก

Exploring user behavior on social media related to cyber safety; Learning about practices to safeguard
personal information; awareness of cyber threats, cyberbullying, cybersexting, and the physical and mental
health impacts of careless social media use; strategies for developing practices to prevent and manage cyber
safety issues in daily life; promoting positive use of social media

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในบริบทของสังคมพหุวัฒนธรรม (PLO4)
2. วิเคราะห์ผลกระทบของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมของผู้ใช้และสังคม (PLO4)
3. ผลิตเนื้อหาและแนวทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์เชิงบวกได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (PLO3)
4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นในการส่งเสริมการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างสร้างสรรค์ (PLO5)

Students are able to

1. describe social media usage behavior in the context of multicultural society. (PLO4)
2. analyze the effects of social media use on individual and societal behavior. (PLO4)
3. create content and strategies for positive social media use suitable for target groups. (PLO3)
4. collaborate with others to promote constructive and creative use of social media. (PLO5)

421-442

ชุดวิชาการจัดการสารสนเทศห้องสมุดโรงเรียน

3((2)-2-5)

(Module: Information Management for School Library)

หลักการในการจัดการสารสนเทศห้องสมุด โรงเรียน วัสดุห้องสมุดเพื่อบริการสารสนเทศ
การจัดการวัสดุห้องสมุด การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในห้องสมุดโรงเรียน กิจกรรมเพื่อ ห้องสมุดโรงเรียน

Principles; library materials for information service; organization of library materials; use of
information technology for school library; activities for school library

ผู้เรียนสามารถ

1. ใช้หลักการจัดการสารสนเทศทั้ง ด้านการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดเก็บและเผยแพร่ใน การ
บริหารจัดการห้องสมุด โรงเรียน ได้อย่างถูกต้อง (PLO1)
2. ใช้หลักการจัดการวัสดุห้องสมุดได้อย่างคุ้มค่าและคุ้มทุน เพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดการห้องสมุด
โรงเรียน (PLO1)
3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการจัดการห้องสมุด โรงเรียนได้ (PLO2)
4. สร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อห้องสมุด โรงเรียน ได้อย่างหลากหลาย (PLO3)

Students are able to

1. use information management principles in terms of collection, analysis, synthesis, storage and
dissemination in the management of school libraries appropriately (PLO1)
2. use principles of library material management in a cost-effective and cost-effective manner for
maximum benefit in school library management (PLO1)
3. use information technology as a tool in school library management (PLO2)
4. create a variety of activities for school libraries (PLO3)

421-443	<p>ชุดวิชาการจัดการระบบสารสนเทศทางธุรกิจและบริการ</p>	3((2)-2-5)
	<p>(Module: Management Information System in Business and Service)</p>	
	<p>แนวคิดและองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศทางธุรกิจและบริการ แนวโน้มและผลกระทบของระบบสารสนเทศทางธุรกิจและบริการ หลักการและเครื่องมือการออกแบบบริการ ผลกระทบของระบบสารสนเทศทางธุรกิจและบริการในบริบทจริยธรรมและโลกาภิวัตน์</p>	
	<p>Concepts and components of information management systems in business and service; trends and impacts of business information systems and services; service design principles and tools; impacts of business information systems and services in ethical and globalization context</p>	
ผู้เรียนสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำความรู้และทักษะด้านการจัดการสารสนเทศไปปฏิบัติงานในองค์กรต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามกระบวนการ (PLO1) 2. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เพื่อการออกแบบและบริหารจัดการสารสนเทศได้ถูกต้อง (PLO2) 3. วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจขององค์กรต่าง ๆ ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนได้ (PLO4) 4. ปฏิบัติงานด้านการจัดการสารสนเทศตามกฎหมายและจรรยาบรรณของนักสารสนเทศ (PLO7) 	
Students are able to	<ol style="list-style-type: none"> 1. apply knowledge and skills in information management to work in various organizations correctly according to the process (PLO1) 2. utilise digital technology and artificial intelligence to design and manage information correctly (PLO2) 3. analyze and present information for planning and decision making of various organizations under the guidance of the instructor (PLO4) 4. perform information management work in accordance with the law and ethics of an Information specialist (PLO7) 	
421-452	<p>ชุดวิชาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และบนเว็บสำหรับการจัดการ</p>	3(3))-2-5)
	<p>สารสนเทศในองค์กร</p>	
	<p>(Module : Mobile and Web Application Development for Information Management in</p>	
	<p>Organization)</p>	
	<p>เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบปฏิบัติการและสภาพแวดล้อมในการพัฒนานบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ เครื่องมือที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ การเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบติดต่อกับผู้ใช้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในส่วนของผู้ใช้งานระบบ การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ในส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ระบบจัดการฐานข้อมูลบนเว็บ เครื่องมือและภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บฐานข้อมูล ภาษามาตรฐานในการจัดการฐานข้อมูล การออกแบบให้รองรับการแสดงผลได้ทุกอุปกรณ์ การนำเสนอผลงาน กรณีศึกษา การพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บ</p>	
	<p>Mobile communications technology, specifications and limitations of mobile device; operational systems and platform development environments; application development tools; programming on mobile devices; the process of analyzing and designing database systems; designing and developing websites for</p>	

system users; designing and developing websites for administrators; web database management systems; tools and computer languages used in developing web databases; standard languages for managing databases; designing compatible system for all devices; work presentations; case studies; developing web database systems

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายเทคโนโลยี แพลตฟอร์ม เครื่องมือในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ไร้สายได้ (PLO2)
2. อธิบายหลักการในการเขียนโปรแกรมอุปกรณ์ไร้สาย (PLO2)
3. ออกแบบการโปรแกรมบนเฟรมเวิร์กที่มีการอำนวยความสะดวกในการพัฒนา (PLO2)
4. อธิบายหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บได้ (PLO2)
5. วิเคราะห์ปัญหาหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บได้ (PLO2)
6. ออกแบบและพัฒนาโครงการหรือชิ้นงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บได้ (PLO3)
7. ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บได้ (PLO2)

Students are able to

1. explain the technologies, platforms, and tools used in wireless application development (PLO2)
2. explain the principles of programming on wireless devices (PLO2)
3. design programming on frameworks that facilitate development (PLO2)
4. explain the principles and theories of web database system development (PLO2)
5. analyze problems or case studies related to web database system development (PLO2)
6. design and develop projects or pieces related to web database system development (PLO3)
7. apply tools and information technology related to web database system development (PLO2)

421-461

ชุดวิชาการประยุกต์ใช้ดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

3((2)-2-5)

(Module: Applied Digital Technologies and Generative AI)

หลักการพื้นฐานของข้อมูลและ AI แนวคิดเรื่องอคติ ความน่าเชื่อถือ ความโปร่งใส และจริยธรรมในการใช้ AI รวมถึงฝึกการใช้เครื่องมือ AI เพื่อสนับสนุนการคิด วิเคราะห์ และสื่อสารอย่างมีวิจารณญาณ การฝึกฝนทักษะการออกแบบคำสั่ง (Prompt Engineering) เพื่อสร้างสรรค์ผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินความน่าเชื่อถือของเนื้อหาที่ AI สร้างขึ้น และการประยุกต์ใช้เครื่องมืออย่างมีจริยธรรม เพื่อเตรียมความพร้อมผู้การเป็นพลเมืองและบุคลากรมืออาชีพที่เท่าทันและมีความรับผิดชอบในยุคดิจิทัล

Fundamental concepts of data and AI, including bias, reliability, transparency, and ethical considerations; hands-on practice with AI tools to support critical thinking, analysis, and communications; mastering the skill of Prompt Engineering for effective content creation, critically evaluating the credibility of AI-generated content, and applying these tools ethically; prepare learners to become informed, effective, and responsible citizens and professionals in the digital era

ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายหลักการพื้นฐานของข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงแนวคิดเรื่องอคติ ความน่าเชื่อถือ ความโปร่งใส และจริยธรรมในการใช้ AI (PLO2)
2. ใช้เครื่องมือ AI เพื่อสนับสนุนการคิดวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารอย่างมีวิจารณญาณ (PLO4)
3. ออกแบบและใช้คำสั่ง Prompt Engineering เพื่อสร้างสรรค์เนื้อหาและผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการ (PLO2)
4. ประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของเนื้อหาที่สร้างขึ้น โดย AI ได้อย่างมีวิจารณญาณ (PLO1)

5. ประยุกต์ใช้เครื่องมือ AI อย่างมีจริยธรรมและตระหนักถึงความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองดิจิทัลและบุคลากรมืออาชีพ (PLO7)
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ AI เพื่อการจัดการสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล (PLO2)
7. สร้างสรรค์และนำเสนอผลงานโดยใช้ AI ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงบริบทและความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (PLO3)
8. เห็นถึงความสำคัญของการปรับตัวและเรียนรู้เทคโนโลยี AI ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (PLO2)

Students are able to

1. explain fundamental concepts of data and artificial intelligence, including bias, reliability, transparency, and ethical considerations in AI usage (PLO2)
2. utilize ai tools to support critical thinking, data analysis, and critical communication (PLO4)
3. design and apply Prompt Engineering to effectively create content and outputs that meet specific requirements (PLO2)
4. critically evaluate the reliability and accuracy of AI-generated content (PLO1)
5. apply ai tools ethically and demonstrate responsibility as a digital citizen and professional (PLO7)
6. collaborate with others, leveraging AI tools for information management and data communication (PLO2)
7. create and present diverse works using AI, considering context and appropriateness for the target audience (PLO3)
8. understand the importance of adapting and continuously learning new AI technologies for ongoing self-development in the digital era. (PLO2)

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรสารสนเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

- ภาคปกติ ภาคสมทบ
 หลักสูตรปกติ หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพาพรรณ ศิววัฒนานุสานต์, ปร.ด.(สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2559
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูปะนีย์ เทพญา, ศศ.ม.(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์),
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2536
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัญญ์ณิชา รุ่งวิชานีวัฒน์, ศศ.ม.(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์), มหาวิทยาลัยศรี
นครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2537
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ แซ่ล้อยเลื่อน, ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562
5. ดร.ร่มฉัตร ขุนทอง, ปร.ด.(สารสนเทศศึกษา), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล

หลักสูตรสารสนเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล
PLO1 ปฏิบัติงานด้านการจัดการสารสนเทศได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศ 2. ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนในหัวข้อด้านการจัดการสารสนเทศ 3. ใช้กรณีศึกษาในการวิเคราะห์สารสนเทศในบริบทต่างๆ 4. มอบหมายทำงานกลุ่ม 5. การทำแบบฝึกหัด 6. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบทดสอบความรู้ 2. ประเมินจากแบบฝึกหัด 3. แบบสังเกตพฤติกรรม 4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเข้าเรียนสม่ำเสมอ 5. การนำเสนอการปฏิบัติงานทางด้านสารสนเทศ 6. ผลการนำเสนอและรายงานกลุ่ม 7. ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา 8. ใช้ Rubrics ในการประเมินผลงาน
PLO2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เพื่อการออกแบบและบริหารจัดการสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 2. ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน 3. ใช้กรณีศึกษาในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบทต่างๆ 4. การสาธิตในการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีดิจิทัล 5. มอบหมายทำงานกลุ่ม 6. การทำแบบฝึกหัด 7. Project-based Learning 8. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบทดสอบความรู้ 2. ประเมินจากแบบฝึกหัด 3. แบบสังเกตพฤติกรรมขณะที่มีการเรียน การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ 4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5. การนำเสนอ 6. ผลการนำเสนอและรายงานกลุ่ม 7. ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา 8. ใช้ Rubrics ในการประเมินผลงาน
PLO3 ผลิตสื่อและผลงานสร้างสรรค์ทางสารสนเทศให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายโดยคำนึงถึงบริบททางวัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 2. ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนในการออกแบบสื่อประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างเป็นนวัตกรรม 3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการออกแบบสื่อสารสนเทศในบริบทต่างๆ 4. มอบหมายทำงานกลุ่ม 5. การทำแบบฝึกหัด 6. Project-based Learning 7. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบทดสอบความรู้ 2. ประเมินจากแบบฝึกหัด 3. แบบสังเกตพฤติกรรมในระหว่างเรียน ที่มีการใช้เครื่องมือในการออกแบบสื่อ 4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5. ผลการนำเสนอและรายงานกลุ่ม 6. ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา 7. ใช้ Rubrics ในการประเมินผลงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและ
PLO4 วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจขององค์กร	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับประเภทขององค์กรสารสนเทศ 2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการเชื่อมโยงกิจกรรมกับองค์กรในบริบทต่างๆ 4. มอบหมายทำงานกลุ่ม 5. จัดกิจกรรมเสริมในการเชิญผู้บริหารในองค์กรที่มีการใช้สารสนเทศในการขับเคลื่อน 6. ใช้กรณีศึกษาในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับองค์กร 7. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบฝึกหัด 2. แบบสังเกตพฤติกรรม 3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม 4. ทักษะในการนำเสนอ ผลการนำเสนอและรายงานกลุ่ม 5. ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา 6. ใช้ Rubrics ในการประเมินผลงาน
PLO5 ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการนำสารสนเทศมาใช้ในสภาพแวดล้อมต่างๆ 2. ฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนในการปรับแต่งสารสนเทศ 3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในบริบทต่างๆ 4. มอบหมายทำงานกลุ่ม 5. การทำแบบฝึกหัด 6. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบฝึกหัด 2. แบบสังเกตพฤติกรรม ความกระตือรือร้น ในการทำงานเป็นกลุ่ม 3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม ความคิดสร้างสรรค์ในงาน 4. การนำเสนอการข้อสรุปในการร่วมกิจกรรมตามที่คุณเรียนได้รับหัวข้อมอบหมาย 5. ผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา 6. ใช้ Rubrics จากการประเมินพฤติกรรมในการแสดงออก
PLO6 ปฏิบัติงานโดยมีจิตบริการและคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์จำลอง บทบาท สมมุติทั้งเป็นหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม 3. มอบหมายทำงานกลุ่ม 4. Team-based Learning 5. Problem-based Learning 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบฝึกหัด 2. แบบสังเกตพฤติกรรม ความตั้งใจในการทำงานเป็นกลุ่ม 3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทำงานเป็นทีม 4. การนำเสนอตามที่คุณเรียนได้รับมอบหมาย 5. ใช้ Rubrics ในการประเมินพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน
PLO7 ปฏิบัติตามกฎหมายและจรรยาบรรณนักสารสนเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายและการอภิปรายหัวข้อที่เกี่ยวข้องกฎหมายที่อยู่ในขอบเขตของ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากแบบฝึกหัดเรื่องกฎหมายและพระราชบัญญัติ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการวัดและ
	สารสนเทศ 2. จัดกิจกรรมที่มีการเสวนาเกี่ยวกับการใช้กฎหมายทางสารสนเทศ 3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการออกแบบสื่อสารสนเทศในบริบทต่างๆ 4. มอบหมายทำงานกลุ่ม 5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์จำลอง บทบาท สมมุติ บทบาท เป็นผู้แจ้งเบาะแสและผู้มีความคิดทางระบบคอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์ 2. แบบสังเกตพฤติกรรม ความตั้งใจ ในการแสดงบทบาทสมมุติ 3. การนำเสนอข้อกฎหมายต่างๆตามสถานการณ์ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย 4. ใช้ Rubrics ในการประเมินพฤติกรรมในการทำงาน