หลักสูตรระดับปริญญา ☑ ตรี ☐ โท ☐ เอก

รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)
รหัสวิชา CLS ๑๑๐๔ **รายวิชา** การคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ
สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์ **วิทยาลัย**โลจิสติกส์และซัพพลายเชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ศูนย์การศึกษาจังหวัดระนอง
ภาคการศึกษาที่ ๑ **ปีการศึกษา** ๒๕๖๔

หมวดที่๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	CLS ๑๑๐๔
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	การคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Systematic Thinking and Analysis

๒. จำนวนหน่วยกิต ๓ (๓-๐-๖)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	หมวดวิชาเฉพาะ วิชาแกน

๔.อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อาจารย์อัมพิกา เล่าประวัติชัย
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์อัมพิกา เล่าประวัติชัย

๕. สถานที่ติดต่อ ห้องพักอาจารย์ / E–Mail : ampikaloaprawatchai@gmail.com

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่	๒ /๒๕๖๔ ชั้นปีที่ ๑
๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้	ประมาณ ๒๖ คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี) ไม่มี
๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี
๙. สถานที่เรียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ศูนย์การศึกษาจังหวัดระนอง
๑๐.วันที่จัดทำหรือปรับปรุง วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๔
รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจความหมายของวิชาการคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ ขอบเขต ทฤษฎีระบบของวิชาการคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ
๒. เพื่อให้นักศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความคิดเชิงระบบ
๓. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันและใช้เป็นแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพ เพื่อการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน
๔. เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของเนื้อหาวิชา
๕. เพื่อให้นักศึกษามีการพัฒนาเจตคติที่ดีต่อการเรียน

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการคิดและวิเคราะห์เชิงระบบได้อย่างถูกต้อง โดยปรับให้เข้ากับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดสำคัญของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความคิดเชิงระบบ ทฤษฎีระบบ การคิดเพื่อรู้เข้าใจหน่วยระบบ การคิดเพื่อวิเคราะห์และประเมินหน่วยของระบบ การคิดเพื่อออกแบบ และก่อตั้งหน่วยระบบองค์กรแห่งการเรียนรู้และความคิดเชิงระบบเทคนิคการคิดเชิงระบบ หน่วยระบบ หน่วยระบบกับการทำงานสัมพันธ์ การคิดเชิงระบบกับการพัฒนาองค์กร การพัฒนาความคิดเชิงระบบ

Main concepts in enhancing creative thinking and systems thinking, system theory. Thinking to understand system unit, thinking to analysis and estimate system unit, thinking to design and create learning organization and system thinking, system thinking technique, system unit, system unit and work related, system thinking and organization development, development of system thinking.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
บรรยาย ๓ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์	ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มี	การศึกษาด้วยตนเองตลอดภาคการศึกษา

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น *๑ ชั่วโมง / สัปดาห์*)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้อง ๒๐๓ ชั้น ๒ อาคาร A มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ศูนย์การศึกษาจังหวัดระนอง

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข ๐๙๖-๔๙๘๔๔๐๑

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ampikaloaprawatchai@gmail.com

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line) ID : eaeersu
๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Web board)
http://www.teacher.ssru.ac.th/pornpanna_la

หมวดที่๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑.คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

● (๑) มีวินัยตรงต่อเวลา
● (๒) มีความรับผิดชอบ
● (๓) เคารพกฎระเบียบขององค์กร
○ (๔) สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
○ (๕) มีความซื่อสัตย์

๑.๒ วิธีการสอน

(๑) บรรยายพร้อมสื่อการสอน
(๒) จัดกิจกรรมกลุ่ม การวิเคราะห์ Case Study
(๓) ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตัวเองและนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทั้งเดี่ยวและกลุ่ม

๑.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในชั้นเรียนและการมีวินัยต่อการเรียน
(๒) การทำกิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว
(๓) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
(๔) การส่งงานตรงต่อเวลา

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

● (๑) มีความรู้และความเข้าใจความหมาย ขอบเขต วิธีการ แนวคิดพื้นฐานของวิชาคิดวิเคราะห์เชิงระบบ
● (๒) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ การใช้ความสามารถในการจัดลำดับและแก้ไขปัญหา
● (๓) มีความรู้และความเข้าใจการมีความคิดสร้างสรรค์ ไอเดียแปลกใหม่ มีจินตนาการ
○ (๔) มีความรู้และความเข้าใจรู้จักเกี่ยวกับแนวคิดในเชิงกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูล รู้จักตัดสินใจ

๒.๒ วิธีการสอน

(๑) จัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดกิจกรรมในลักษณะบูรณาการความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ในรายวิชาที่สอน
(๒) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติและบูรณาการความรู้เชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและวิเคราะห์ได้อย่างแท้จริง
(๓) จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พบกับวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถในศาสตร์มาบรรยาย หรือการนำผู้เรียนไปศึกษาดูงาน

๒.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินจากชิ้นงานนักศึกษาที่สร้างสรรค์แล้วนำเสนอผู้สอนทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล

(๒) ประเมินด้วยการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษาและสอบปลายภาคการศึกษา

(๓) ประเมินจากความพึงพอใจในการเข้าฟังบรรยายและการศึกษาดูงาน

๓.ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● (๑) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ต่อยอดกรอบความรู้เดิม สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาและประสบการณ์เพื่อให้เกิดนวัตกรรม กิจกรรมหรือแนวทางในการบริหารธุรกิจใหม่ๆ

○ (๒) สามารถสืบค้น จำแนกและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ซึ่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจอย่างเหมาะสม

● (๓) สามารถคิดค้นทางเลือกใหม่ๆ รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ทางเลือกและผลกระทบที่เป็นผลจากทางเลือกอย่างรอบด้าน โดยการนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้

● (๔) มีความกล้าในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่สอดคล้องกับสถานการณ์

๓.๒ วิธีการสอน

(๑) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการคิดเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ใคร่ครวญด้วยเหตุผล และมีวิจารณญาณ เช่น อภิปรายกลุ่ม ฝึกแก้ปัญหาเป็นกลุ่มและจัดสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจ เป็นต้น

(๒) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง เช่น ฝึกปฏิบัติด้วยการแสดงบทบาทสมมุติ ศึกษานอกสถานที่ เพื่อฝึกสังเกต สัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้มีประสบการณ์แล้ว สรุปเป็นสาระความรู้ แนวคิด ข้อคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างลงตัว

(๓) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการมอบหมายงานทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่มเพื่อให้เกิดกระบวนการค้นหาข้อมูลจากหลายทางเลือกแล้วนำมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับงานที่มอบหมาย และกล้าตัดสินใจ

๓.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) ประเมินด้วยการสังเกตพฤติกรรมทางปัญญาของผู้เรียนตั้งแต่ขั้นสังเกต ตั้งคำถาม สืบค้น คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ตามลำดับ

(๒) ประเมินด้วยการนำเสนอรายงานผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าในกรณีตัวอย่าง บทบาทสมมติ บทความ บทร้อยกรอง หรือบทกวีนิพนธ์ที่อ่านต่อหน้าชั้นเรียน

(๓) ประเมินด้วยการสร้างสถานการณ์จำลอง แล้วให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงานนั้น

(๔) ประเมินจากผลงานที่เกิดจากการเลือกตัดสินใจของผู้เรียน

○ (๕) ประเมินจากผลคะแนนในการสอบวัดความรู้สอดคล้องตามเนื้อหาที่สอนของผู้เรียน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

● (๑) มีความสามารถในการประสานงาน มีมนุษย์สัมพันธ์และสามารถสร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่นด้วยพื้นฐานความเข้าใจถึงความแตกต่างของผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมีจิตวิทยา

● (๒) มีความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การประสานงาน การมอบหมายบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบพร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกต่อเพื่อนร่วมงาน ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำที่มีความรับผิดชอบ

○ (๓) มีความกระตือรือร้นและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความรับผิดชอบ ยอมรับฟัง และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งมีความเป็นผู้ตามในจังหวะที่เหมาะสม

○ (๔) มีความสามารถในการริเริ่มแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ ที่อาจมีความแตกต่างอย่างสร้างสรรค์

๔.๒ วิธีการสอน

(๑) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการทำงานเป็นคู่ เดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกความรับผิดชอบ ทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีทักษะการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ปรับตัวและยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม

(๒) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันเรียนรู้ เช่น ทำงานกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติร่วมกัน การทดลอง เป็นต้น

๔.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) สังเกตการณ์ร่วมกิจกรรมกลุ่มและการทำงานเดี่ยวของผู้เรียน

(๒) สร้างแบบประเมินทักษะให้ผู้เรียนประเมินความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

● (๑) สามารถประยุกต์ใช้หลักแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ มีกระบวนการ มีหลักการและเหตุผล

● (๒) สามารถสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

● (๓) สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานและเทคโนโลยีระบบสารสนเทศที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

○ (๔) สามารถสื่อสารเพื่ออธิบายและสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้อง ทั้งในรูปแบบการเขียนรายงานและการนำเสนอด้วยวาจา

○ (๕) สามารถสื่อสารด้วยบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือและสามารถเลือกใช้รูปแบบของสื่อ เทคนิค วิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมสอดคล้องกับกลุ่มบุคคลที่มีพื้นฐานและแนวคิดที่หลากหลาย

๕.๒ วิธีการสอน

(๑) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้แนวคิด การทำงานเป็นทีม การไขปัญหาพร้อมกับนำเสนอด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

(๒) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม

๕.๓ วิธีการประเมินผล

(๑) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สะท้อนความรู้ความคิด ความเข้าใจผ่านสื่อเทคโนโลยีแบบต่างๆ

(๒) สังเกตพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน หรือขณะร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น

๖. ด้านอื่นๆ

(๑) ไม่มี

<u>หมายเหตุ</u>

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	**หัวข้อที่ ๑ แนะนำรายวิชาชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอน** ๑.๑ แนะนำกฎระเบียบการอยู่ร่วมกัน ๑.๒ การทำรายงานกลุ่ม,คะแนนเก็บและคะแนนสอบ ๑.๓ บทเรียนต่างๆและกรณีศึกษาตลอดภาคเรียน	๓	- อธิบายกระบวนการเรียน - อธิบายข้อตกลงต่างๆ - แนะนำการเรียนการสอน	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๒	**หัวข้อที่ ๒ ความคิดเชิงระบบ ทฤษฎีระบบ การคิดเพื่อรู้เข้าใจหน่วยระบบ** ๒.๑ มิติของ “การคิด ๖ ด้าน” ๒.๒ การคิดเชิงระบบ (System Thinking) ๒.๓ คิดเป็นระบบกับการสร้างแผนธุรกิจ	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - แบบทดสอบใช้ QUIZIZZ หรือ Kahoot - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - คิดแผนธุรกิจเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน ด้วยรูปแบบธุรกิจออนไลน์และไม่ใช้เงินลงทุน	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๓	**หัวข้อที่ ๓ ความคิดเชิงระบบ ทฤษฎีระบบ การคิดเพื่อรู้เข้าใจหน่วยระบบ (ต่อ)** ๓.๑ Mind Mapping	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้านออกแบบ Mind Mapping สร้างด้วยอุปกรณ์เครื่องเขียนที่มี	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๔	**หัวข้อที่ ๔ แนวคิดสำคัญของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์** ๔.๑ นิยามความคิดสร้างสรรค์ ๔.๒ วิธีการคิดสร้างสรรค์ (Creative Methods)	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - กิจกรรมในชั้นเรียน Beer Game บนมือถือ - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและ	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	๔.๓ วิธีการฝึกเพื่อพัฒนาศักยภาพการคิดสร้างสรรค์ ๔.๔ กระบวนการสร้างความคิดสร้างสรรค์ ๔.๕ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ Mind Mapping		นักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้านออกแบบ Mind Mapping โดยโปรแกรม XMind หรือ Edraw Mind Map	
๕	**หัวข้อที่ ๕ การคิดเพื่อวิเคราะห์และประเมินหน่วยของระบบ** ๕.๑ ความสำคัญของหน่วยระบบ ๕.๒ ทฤษฎีระบบ (Systems Theory) ๕.๓ STEM Educationพัฒนาการคิดวิเคราะห์	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๖	**หัวข้อที่ ๖ การคิดเพื่อวิเคราะห์และประเมินหน่วยของระบบ (ต่อ)** ๖.๑ แผนภูมิก้างปลา หรือ Fishbone Diagram ๖.๒ PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ๖.๓ ใช้โปรแกรม Canva และ XMind ในการสร้างแผนผังก้างปลา, PDCA	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้านศึกษางานวิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือ	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๗	**หัวข้อที่ ๗ การคิดเพื่อออกแบบ** ๗.๑ ความหมาย องค์ประกอบหลักการของDesign Thinking ๗.๒ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ๗.๓ แนวคิดในการออกแบบ (Conceptual design) ๗.๔ การคิดเชิงออกแบบเพื่อการสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจ	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้าน กรณีศึกษาธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๘	**สอบกลางภาค**			
๙	**หัวข้อที่๘ เทคนิคการคิดเชิงระบบ**	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	หน่วยระบบ ๘.๑ ความสำคัญของการคิดเชิงระบบ ๘.๒ ประเภทของการคิดเชิงระบบ ๘.๓ เทคนิคการคิดเชิงระบบ โดย Beer Game App		และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - ฝึกเล่น Beer Game App	
๑๐	**หัวข้อที่ ๙ เทคนิคการคิดเชิงระบบ หน่วยระบบ** ๙.๑ ความสำคัญของการคิดเชิงระบบ ๙.๒ ประเภทของการคิดเชิงระบบ ๙.๓ เทคนิคการคิดเชิงระบบ ๙.๔ องค์กรแห่งการเรียนรู้และความคิดเชิงระบบ ๙.๕ The Beer Game App	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - กิจกรรมในชั้นเรียนแข่งขัน Brass Game เกมพลิกอุตสาหกรรม	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๑	**หัวข้อที่ ๑๐ เครื่องมือคุณภาพ ๑๔ อย่าง หรือ ๑๔ QC Tools** ๑๐.๑ เครื่องมือ ๗ QC Tools และ ๗ New QC Tools	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้านการใช้เครื่องมือคุณภาพ ๑๔ อย่าง	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๒	**หัวข้อที่ ๑๑ Business Model Canvas** ๑๑.๑ Business Model Canvas หรือ BMC คืออะไร ๑๑.๒ ทำไมถึงควรใช้ Business Model Canvas ในการวางกลยุทธ์ ๑๑.๓ Business Model Canvas ประกอบด้วยอะไรบ้าง ๑๑.๔ การสร้าง Business Model Canvas	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้าน BMC	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑๓	**หัวข้อที่ ๑๒ การคิดเชิงระบบด้วย SPIDER MODEL** ๑๒.๑ SPIDER MODEL คืออะไร ๑๒.๒ กรอบ SPIDER MODEL ๑๒.๓ ใช้ SPIDER MODEL ประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น ๑๒.๔ ตัวอย่างการใช้ SPIDER MODEL	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group - การบ้านการใช้ SPIDER MODEL	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๔	**หัวข้อที่ ๑๓ BSC : Balanced Scorecard เครื่องมือวางแผนการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning)** ๑๓.๑ การประเมินผลเชิงดุลยภาพ Balanced Scorecard – Balanced Scorecard : BSC คืออะไร – องค์ประกอบ ๔ ส่วนของการประเมินผล ๑๓.๒ ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ Balanced Scorecard	๓	- สอนโดยโปรแกรม Google Meet และ Power Point - ใช้ Lino it ประเมินผู้สอนและนักศึกษาก่อนเลิก Class - Google Classroom ดูสื่อการสอนย้อนหลังและงานที่ได้รับมอบหมาย - ช่องทางติดต่อ Line group	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๕	**นำเสนอแผนธุรกิจ สร้างรายได้ยุคโควิค**	๓	การสร้างรายได้ของนักศึกษาในระหว่างเรียนออนไลน์ตลอดระยะเวลา ๑ ภาคเรียน	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๖	**ตั้งประเด็น ซัก – ถาม สรุปประเด็นความรู้ที่ได้ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ**	๓	กิจกรรมการเรียนการสอน - ตั้งประเด็น ซัก - ถาม - สรุปประเด็นความรู้ที่ได้	**อ. อัมพิกา เล่าประวัติชัย**
๑๗	**<u>สอบปลายภาค</u>**			

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา

(Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

หมวดที่๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑) อ.สุรพงศ์ อินทรภักดิ์, การคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ, กรุงเทพฯ, ๒๕๖๐.

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
- ความรู้และทักษะทางปัญญา	- ทดสอบกลางภาค - ทดสอบปลายภาค	๒ ๓	๓๐ ๓๐
- คุณธรรม จริยธรรม - ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคล และความรับผิดชอบ - ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	- การออกแบบ Design การใช้ความคิดสร้างสรรค์ ทำงานเป็นทีม - วิเคราะห์กรณีศึกษาค้นคว้าแล้วนำเสนอการทำงานเดี่ยวและจับคู่ - วิเคราะห์กรณีศึกษาค้นคว้าแล้วนำเสนอการทำงานกลุ่ม การอภิปรายกลุ่ม	ตลอดภาคเรียน ตลอดภาคเรียน	๑๐ ๑๕ ๑๐
- ทักษะการสื่อสารและ ICT	- การมีส่วนร่วมและให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน และการอภิปรายในชั้นเรียน	ตลอดภาคเรียน	๕

๒.เอกสารและข้อมูลสำคัญ

๑) ไม่มี

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

๑) ไม่มี

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

๑. การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
๒. การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
๓. แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

๑. ผลการเรียนของนักศึกษา
๒. การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

๓. การปรับปรุงการสอน

(อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น คณะ/ภาควิชามีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง)

การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น)

๑. สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
๒. การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับ มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชามีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษาหรือสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อยและหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

๑. การทวนสอบการให้คะแนนจาการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
๒. มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

๑. ปรับปรุงรายวิชาตามแผนการสอน

****

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้			ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					ทักษะด้านอื่น ๆ
	● **ความรับผิดชอบหลัก** ○ **ความรับผิดชอบรอง**																					
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๕	๑
รหัสวิชา CLS ๑๑๐๔ ชื่อรายวิชา การคิดและวิเคราะห์เชิงระบบ Systematic Thinking and Analysis.	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	-

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ