



รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

รหัสวิชา IDP1101 รายวิชา วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	IDP1101
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Materials and Process

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๒-๕)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- ๓.๑ หลักสูตร การออกแบบบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- ๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ๑) อาจารย์ชุตติมา งามพิพัฒน์
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน ๑) อาจารย์ชุตติมา งามพิพัฒน์

๕. สถานที่ติดต่อ

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

- ๖.๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ / ชั้นปีที่ ๑
๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ คน/หมู่เรียน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) ไม่มี

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี

๙. สถานที่เรียน

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เวลา อังคาร . / 13:00 - 17:00

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- ๑.๑ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการและทฤษฎี วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
- ๑.๒ เพื่อให้เกิดทักษะในการสร้างงานวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานทางด้าน ทฤษฎี วัสดุและกรรมวิธีการผลิต และเป็นการเตรียมความพร้อมในการนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับงานด้านการออกแบบ

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

(ภาษาไทย) วิเคราะห์โจทย์กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ทางการออกแบบ ค้นข้อมูล งานวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน(ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๓๐ ชั่วโมง	ตามความต้องการของ กลุ่มผู้เรียน	๓๐ ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง ๕ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมง โดยอาจารย์จะแจ้งวันเวลาให้นักศึกษาทราบ

- ๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ชั้น ๒ อาคาร ๔๗ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- ๓.๒ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line)
- ๓.๓ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Web board) -

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑.คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

๑) มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

๒) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมสามารถปฏิบัติตามระเบียบขององค์กรและสังคม

๓) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

๔) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

๕) มีจิตสำนึกและพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

๑.๒ วิธีการสอน

๑) กำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น ให้เข้าห้องเรียนตรงเวลาและเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ

๒) มีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่ม ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม และมีความซื่อสัตย์ในการสอบ

๓) กำหนดให้มีการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน

๔) การบรรยาย ให้ความรู้และความเข้าใจ ยกตัวอย่าง การคิด วิเคราะห์ เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ ถาม-ตอบ ในชั้นเรียน เกี่ยวกับการออกแบบและกระบวนการความคิด การนำเสนอหน้าชั้นเรียน เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

๑.๓ วิธีการประเมินผล

๑) ร้อยละ ๙๐ ของนักศึกษา เข้าเรียนตรงเวลา

๒) ร้อยละ ๙๕ ของนักศึกษา ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

● ๑) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชา

๒) มีความรู้ ความเข้าใจในองค์ความรู้ทางด้านอื่นที่สัมพันธ์ในองค์ความรู้ในรายวิชา โดยสามารถบูรณาการและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

○ ๓) มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์

○ ๔) สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

๒.๒ วิธีการสอน

๑) การบรรยาย ให้ความรู้และความเข้าใจ ยกตัวอย่าง การคิด วิเคราะห์ เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ ถาม-ตอบ ในชั้นเรียน เกี่ยวกับวิวัฒนาการของงานศิลปะตะวันตกและตะวันออก

๒) ให้นักศึกษาเรียนรู้โดยกรณีศึกษา (Case Study) การศึกษาคูณทางวิชาชีพ เพื่อประยุกต์ในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพที่ใช้งานได้จริง

๒.๓ วิธีการประเมินผล

๑) ทดสอบโดยแบบทดสอบ

๒) การประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย

๓) ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● ๑) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

● ๒) สามารถสืบค้น ตีความ ประมวลข้อมูล และประเมินผล เพื่อใช้ในการระบุ วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

○ ๓) สามารถติดตาม ประเมินผลและรายงานผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

๓.๒ วิธีการสอน

การบรรยาย ยกตัวอย่าง การคิด วิเคราะห์ ถาม-ตอบ ในชั้นเรียน เน้นการให้ผู้เรียนฝึกฝนการแสวงหาความรู้ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ด้วยการทำงานออกแบบสร้างสรรค์ โดยการมอบหมายงานให้ทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม (Projected Base Learning)

๓.๓ วิธีการประเมินผล

ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการปฏิบัติงาน ด้วยการสังเกตจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์จากผลงานการออกแบบสร้างสรรค์

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

๑) สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

๒) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี

๓) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม และ รับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง

๔) สามารถปฏิบัติงานและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒ วิธีการสอน

ให้นักศึกษาทำงานกลุ่มในลักษณะของการทำงานเป็นทีม ใช้ความรู้ในศาสตร์มาใช้กับงานในประเด็นที่เหมาะสมได้

๔.๓ วิธีการประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษา ในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

๑) มีทักษะการใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ในการแปลความหมายและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือข้อโต้แย้ง

● ๒) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับปัญหาและกลุ่มผู้ฟังที่แตกต่างกัน

○ ๓) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมาย และการสื่อสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติวิชาชีพอย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

มีการนำเสนอรายงานกลุ่มต่อชั้นเรียน พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อเน้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีในหลากหลายสถานการณ์

๕.๓ วิธีการประเมินผล

๑) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี

๒) ประเมินจากภาษาที่ใช้ในการนำเสนอในชั้นเรียน

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ครั้งที่	เนื้อหา/หัวข้อ/รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหา	การวัดผล	ผู้สอน
๑	แนะนำเนื้อหา และความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอนต่างๆของการศึกษาในรายวิชา	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๒	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุ - ความหมายและความสำคัญของวัสดุ - ประเภทของวัสดุ แบ่งตามคุณสมบัติโดยทั่วไป - คุณสมบัติของวัสดุ - การทดสอบวัสดุ - แนวโน้มของการใช้วัสดุและการเลือกใช้วัสดุ - ความต้องการวัสดุในอนาคต	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้าชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๓	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุ (ต่อ) - ความหมายและความสำคัญของวัสดุ - ประเภทของวัสดุแบ่งตามคุณสมบัติโดยทั่วไป - คุณสมบัติของวัสดุ - การทดสอบวัสดุ - แนวโน้มของการใช้วัสดุและการเลือกใช้วัสดุ - ความต้องการวัสดุในอนาคต	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้าชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๔	แนวทางในการเลือกใช้ในการออกแบบ	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์

ครั้งที่	เนื้อหา/หัวข้อ/รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหา	การวัดผล	ผู้สอน
			- Presentation -canva			
๕	ดิน ความหมายและการกำเนิดของดิน (Formation of Clay) ดินชนิดต่างๆ ในธรรมชาติ (Kinds of Clay) การล้างดิน (Clay Washing) การเตรียมเนื้อดินปน และการปรับปรุงเนื้อดินปน การทดสอบคุณสมบัติ การขึ้น การเผา	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๖	ปูนปลาสเตอร์ ความหมายและความสำคัญ ประเภทของปูนปลาสเตอร์ วัตถุดิบและการผลิตปูนปลาสเตอร์ คุณสมบัติของปูนปลาสเตอร์ วิธีผสมปูนปลาสเตอร์ การเก็บรักษาปูนปลาสเตอร์	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๗	ปูนซีเมนต์ ชนิดของปูนซีเมนต์ กรรมวิธีการผลิตปูนซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์ปูนซีเมนต์ การเก็บปูนซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์ปูนซีเมนต์	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์
๘	กรรมวิธีการผลิต	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุตินา งามพิพัฒน์

ครั้งที่	เนื้อหา/หัวข้อ/รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหา	การวัดผล	ผู้สอน
๙	กระดาษ ประวัติของกระดาษ กระบวนการผลิตกระดาษ กระดาษประเภทต่างๆ กระดาษลูกฟูก Corrugated Paperboard Boxes มาตรฐานโลกของกระดาษ	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๐	ลักษณะทั่วไปของเนื้อไม้ การแปรรูปไม้ (Sawing the tree in to planks) การยัดและหดตัวของไม้ การอบไม้ (Wood seasoning) การเรียกชื่อไม้ การตัดและประกอบชิ้นงาน	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๑	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๒	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและหนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๓	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถาม-ตอบ -การวัด	๑.เอกสาร ประกอบสอนและ	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์

ครั้งที่	เนื้อหา/หัวข้อ/รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหา	การวัดผล	ผู้สอน
			ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	หนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation		
๑๔	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถ้าม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและ หนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๕	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถ้าม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน นักศึกษาทำการ สอบการนำเสนอผลงาน โครงการพิเศษของแต่ละบุคคลที่ได้ทำการศึกษา มาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมที่สุด - Google Classroom - Presentation -canva	๑.เอกสาร ประกอบสอนและ หนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์
๑๖	Final Project	On Site	แนวการสอน บรรยาย, ถ้าม-ตอบ -การวัด ประเมินผล: การเข้า ชั้นเรียน,การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน นักศึกษาทำการ สอบการนำเสนอผลงาน โครงการพิเศษของแต่ละ	๑.เอกสาร ประกอบสอนและ หนังสือที่เกี่ยวข้อง ๒. PowerPoint ๓. Presentation	งานประจำ สัปดาห์	อ.ชุติมา งามพิพัฒน์

ครั้งที่	เนื้อหา/หัวข้อ/รายละเอียด	รูปแบบการเรียนการสอน	โปรแกรม/วิธีการสอน	การจัดการเนื้อหา	การวัดผล	ผู้สอน
			บุคคลที่ได้ทำการศึกษามาอย่างถูกต้องและเหมาะสมที่สุด - Google Classroom - Presentation - canva			
๑๗	Final Project		นักศึกษานำเสนองานสอบ Final Project โครงการพิเศษ			อ.ชุตินา งามพิพัฒน์

๒. ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
๑.๔,๑.๕, ๒.๑, ๒.๘, ๔.๔ และ ๕.๓	การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	๑ - ๑๗	๗๐
๑.๔, ๒.๑, ๒.๒, ๒.๓, ๒.๘, ๓.๒, ๔.๔ และ ๕.๓	งานที่ได้รับมอบหมาย	๑๗	๓๐

หมวดที่ ๖ ทฤษฎีการประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

- 1) อิมะลี มิชิ. (2556). สร้างโมเดลธุรกิจรายชนิดเดียว Business model generation workbook. กรุงเทพฯฯ สำนักพิมพ์วีเลิร์น
- 2) อีรานะ อะมลีชีคาร์ล. (2560). Business model strategy สร้างเงินล้านเมื่ออายุ ๑๗ ปี. กรุงเทพฯ: ไอดีซีพีริเมียร์
- 3) Lewick, M, Link, P., Leifer, L. (2020). The design thinking playbook. Bangkok: Move publishing.

4) Pressman, A. (2019). Design thinking: A guide to creative problem solving for everyone. New York: Routledge.

5) Lewrick, M., Link, P. Leifer, L. (2018). The design thinking playbook. New Jersey: Wiley. (ภาษาไทย)

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1) ห้องเรียนผู้ประกอบการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลักสูตร BMD1001: Design Thinking (<https://elearning.set.or.th/SETGroup/courses/195/info?pid=8>)

2) ห้องเรียนผู้ประกอบการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลักสูตร BMD1007: Business model canvas (<https://elearning.set.or.th/SETGroup/courses/527/info>)

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ได้แก่ วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับพร้อมข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินโดยผู้สังเกตการณ์จากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผลการเรียนของนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

สาขาวิชากำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวน และปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิภาพของรายวิชา นอกจากนี้ควรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมกลยุทธ์ต่างๆ หรือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ควรมีการประชุมอาจารย์ทั้งสาขาวิชาเพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้นักศึกษาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

สาขาวิชามีการทวนสอบจากงานที่ได้รับมอบหมาย โดยการสุ่มรายวิชา ภายในรอบเวลาของหลักสูตร

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

สาขาวิชา มีระบบการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินของคณะ การรายงานรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอน หลังการทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา อาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานรายวิชา เสนอต่อที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงพร้อมนำเสนอสาขาวิชา / คณะ เพื่อใช้ในการสอนครั้งต่อไป

แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) รายวิชาเฉพาะด้าน

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ด้านความรู้				ด้านทักษะทาง ปัญญา			ด้านทักษะทาง ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและ ความรับผิดชอบ				ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
IDD 4203 โครงการพิเศษ	○	●		●		●	○	○		●	○	●		○	●	●		●	○