

รหัสวิชา DES๑๐๑
ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน
หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี
หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต
คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

รายละเอียดของรายวิชา
Course Specification (TQF3/OBE3)
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
Section 1 General Information

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ไทย DES๑๐๑ การวาดเส้นพื้นฐาน

อังกฤษ DES1101 Drawing

2. จำนวนหน่วยกิต

๓(๒-๒-๕) หน่วยกิต

3. หมวดวิชา

[คลิกพิมพ์]

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ สุขก้อน

อาจารย์ผู้สอน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ สุขก้อน

สถานที่ติดต่อ : อาคาร 47 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

e-mail : khwanchai.su@ssru.ac.th

5. ภาคการศึกษาและชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2588 ชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

[คลิกพิมพ์]

8. สถานที่เรียน

อาคาร ๔๒

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

พฤษภาคม ๒๕๖๘

10. ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับวิสัยทัศน์ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และข้อกำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย “ผู้นำการสร้างมืออาชีพเพื่อพัฒนาสังคมอย่าง ยั่งยืน”		ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ ด้วยตนเองในการปฏิบัติ และการปรับปรุงพัฒนา งานเพื่อการประกอบอาชีพ (Lifelong learning)	ส่งเสริมทักษะด้าน ดิจิทัล
ผู้นำการสร้างมืออาชีพ	พัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน (SDGs)		
<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาทักษะการวาดเส้น เพื่อวางรากฐานสู่การประกอบอาชีพด้านกราฟิกและมัลติมีเดีย ส่งเสริมวินัยการทำงานในสตูดิโอ และยกระดับการนำเสนอผลงานอย่างมืออาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> เชื่อมโยงกับเป้าหมาย SDG 4 “การศึกษาที่มีคุณภาพ” โดยจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนเข้าถึงและฝึกฝน “ทักษะศิลปะการวาดเส้น” อย่างเท่าเทียม สนับสนุนเป้าหมาย SDG 8 “งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ” ผ่านการเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industry) 	<ul style="list-style-type: none"> ให้นักศึกษาจัดทำแผนการฝึกฝนรายสัปดาห์ พร้อมบันทึกความก้าวหน้าในสมุดสะท้อนคิด (Reflection Journal) จัดกิจกรรม วิจารณ์ผลงานระหว่างเพื่อน (Peer Critique) เพื่อกำหนดเป้าหมายปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องและปลูกฝังนิสัยเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกใช้แท็บเล็ตกราฟิก และ ซอฟต์แวร์วาดภาพ เช่น Adobe Photoshop และ Adobe Illustrator แนะนำวิธีสแกนและปรับแต่งไฟล์ดิจิทัลตลอดจนการสร้างพอร์ตโฟลิโอออนไลน์

หมวดที่ 2 คำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

Section 2 Course Description and Course Learning Outcomes: CLOs

1. คำอธิบายรายวิชา

ภาษาไทย

ศึกษาหลักการ และองค์ประกอบพื้นฐานของการวาดเส้น ได้แก่ ชนิดของเส้น รูปร่าง สัดส่วน แสง-เงา พื้นผิว และมิติ ฝึกฝนการมองและการสังเกตอย่างเป็นระบบ เพื่อถ่ายทอดรูปทรงและวัตถุด้วยเส้นในงานสองมิติ และสามมิติ รวมทั้งเรียนรู้การจัดองค์ประกอบภาพอย่างสร้างสรรค์

ภาษาอังกฤษ

Study of fundamental drawing principles and elements—line, shape, proportion, light/shadow, texture, and space. Emphasis on systematic observation and hand-eye coordination to render two- and three-dimensional subjects accurately, culminating in creative compositional drawings.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง/ภาคเรียน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์	30 ชั่วโมง/ภาคเรียน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์	75 ชั่วโมง/ภาคเรียน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

ประเภทรายวิชา บรรยาย ฝึกปฏิบัติ

3. จำนวนชั่วโมงให้คำปรึกษานักศึกษารายบุคคล

3.1 การให้คำปรึกษาทางวิชาการ

1 ชั่วโมง/สัปดาห์

3.2 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการให้คำปรึกษาทางวิชาการ

4. จุดมุ่งหมายรายวิชา

2.1 เสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบพื้นฐานของการวาดเส้น ได้แก่ ชนิดของเส้น รูปร่าง สัดส่วน แสง-เงา และระนาบภาพ

2.2 พัฒนาทักษะการสังเกตและการถ่ายทอด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวาดรูปทรงและสัดส่วนของวัตถุได้อย่างถูกต้องแม่นยำด้วยเส้นพื้นฐาน

2.3 เสริมทักษะการจัดองค์ประกอบและการสร้างมิติ ให้ผู้เรียนควบคุมแสง-เงาและความลึกภาพได้อย่างเหมาะสม สร้างงานวาดเส้นที่สมจริง

2.4 ปลูกฝังระเบียบวินัยและจริยธรรมวิชาชีพ สนับสนุนความรับผิดชอบต่อการใช้พื้นที่สตูดิโอ การดูแลอุปกรณ์ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเคารพ

2.5 ส่งเสริมทักษะการสื่อสารและการวิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ ให้นักศึกษานำเสนอและแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะต่อผลงานของตนเองและผู้อื่นอย่างมีหลักการ เพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)

CLO1 อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของการวาดเส้น เช่น ชนิดของเส้น รูปร่าง สัดส่วน แสง-เงา และระนาบภาพได้ถูกต้อง

CLO2 ใช้เส้น สัดส่วน และมุมมองในการวาดวัตถุให้ถูกต้องแม่นยำ

CLO3 วิเคราะห์โครงสร้างรูปทรงและจัดองค์ประกอบภาพได้อย่างเหมาะสม

CLO4 ปฏิบัติงานในสตูดิโอด้วยวินัย ดูแลอุปกรณ์ และเคารพกติกาการทำงานร่วมกับผู้อื่น

CLO5 สื่อสารและวิจารณ์ผลงานของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พร้อมข้อเสนอแนะเชิงพัฒนา

6. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes – PLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes - CLOs)

PLOs	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	จริยธรรม (E)	คุณลักษณะ (C)
PLO1 มีความรู้ด้านองค์ประกอบศิลป์ และหลักการพื้นฐานสำหรับงานออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย	✓			
PLO2 สามารถใช้ทักษะวาดเส้นและเทคนิคภาพเพื่อถ่ายทอดรูปทรง สัดส่วน และมิติได้อย่างถูกต้อง		✓		
PLO3 ปฏิบัติงานออกแบบด้วยวินัย มีความรับผิดชอบต่ออุปกรณ์พื้นที่ทำงาน และยึดหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ			✓	
PLO4 สื่อสารและวิจารณ์ผลงานออกแบบได้อย่างสร้างสรรค์ ชัดเจน และเคารพความคิดเห็นผู้อื่น				✓

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

PLOs	ความรู้ (K)	ทักษะ (S)	จริยธรรม (E)	คุณลักษณะ (C)
PLO5 แสวงหาและนำความรู้ใหม่-เครื่องมือใหม่มาพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓		✓

ความสอดคล้องของ PLOs/CLOs	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5
PLO 1 ความรู้พื้นฐานองค์ประกอบ	✓				
PLO 2 ทักษะวาดเส้นถูกต้อง		✓	✓		
PLO 3 จริยธรรม ระเบียบวินัย				✓	✓
PLO 4 การสื่อสารและวิจารณ์					
PLO 5 เรียนรู้ตลอดชีวิต	✓	✓	✓	✓	✓

CLOs	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
	R	U	Ap	An	Ev	C		
CLO1		✓						
CLO2			✓				3	
CLO3				✓				
CLO4								2
CLO5					✓			3

Cognitive Domain

R=Remembering U=Understanding Ap=Applying An=Analyzing Ev=Evaluating C=Creating

Psychomotor Domain

1.เลียนแบบ 2.ทำตามคำสั่ง 3.ทำเพื่อความถูกต้อง 4.ทำอย่างสร้างสรรค์ต่อเนื่อง 5.ทำได้เหมือนธรรมชาติ

Affective Domain

1.การรับ 2.การตอบสนอง 3.การให้ค่านิยม 4.การจัดรวบรวม 5.การพัฒนาลักษณะนิสัยจากค่านิยม

เกณฑ์ประการประกันคุณภาพ: 1.2 หลักสูตรแสดงถึงการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของทุกรายวิชา โดยถูกออกแบบและได้รับการจัดรูปแบบอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes - CLOs) กรณีหลักสูตรแบบ OBE

CLOs	ความรู้ (K)	ทักษะทางปัญญา (S)	คุณธรรม จริยธรรม (E)	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (C)	กรณีหลักสูตรวิชาชีพมีผลลัพธ์เฉพาะเพิ่มเติมให้ระบุ
CLO1	✓				
CLO2		✓			
CLO3		✓			
CLO4			✓		
CLO5				✓	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes - CLOs) กรณีไม่ได้ใช้หลักสูตรแบบ OBE

LOs	คุณธรรม จริยธรรม (E)	ความรู้ (K)	ทักษะทางปัญญา (S)	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (C)	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	ทักษะการจัดการเรียนรู้ (เฉพาะครูศาสตร์) (L)
LO1		✓				
LO2				✓		
LO3				✓		
LO4	✓				✓	
LO5					✓	

7. การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เปิดสอนรายวิชานี้ครั้งแรกไม่ต้องกรอก)

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
อาจารย์ร่วมสาขา	ให้มีแบบสอบถามข้อเสนอแนะตอนกลางภาค

เกณฑ์ประการประกันคุณภาพ: 3.6 ข้อมูลการปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อแสดงว่ากระบวนการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงาน และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

หมวดที่ 3 การพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)

Section 3 Student Improvement in relation to Course Learning Outcomes (CLOs)

1. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับวิธีการสอน การวัดและ
ประเมินผล

CLOs	ระบุ ผลลัพธ์	กลยุทธ์การสอนและการให้ผลป้อนกลับ (Active Learning) (ต้องสัมพันธ์กับหมวด 2 ข้อ 6)	วิธีวัดและประเมินผล
CLO 1	K	บรรยายและสาธิตการวาดองค์ประกอบเส้น	แบบฝึกหัด การตอบคำถามในชั้นเรียน
CLO 2	S	อาจารย์สาธิตจากนั้น ผู้เรียนฝึกทีละชิ้น	<ul style="list-style-type: none"> งานฝึกที่ 1-3 ประเมินด้วย รูบริก (Rubric) “ความถูกต้องของเส้น-สัดส่วน” งานฝึกที่ 1-3 ประเมินด้วย รูบริก (Rubric) “ความถูกต้องของเส้น-สัดส่วน” เช็กลิสต์สังเกตระหว่างฝึก สอบกลางภาค (Still-life)
CLO 3	S	<ul style="list-style-type: none"> วิเคราะห์ผลงานตัวอย่าง ผ่านกิจกรรม “เดินชมผลงาน” (Gallery Walk) จัดกิจกรรม “จัดวัตถุจำลอง” หมุนโต๊ะแล้วช่วยกันวิเคราะห์องค์ประกอบภาพ ดำเนินกิจกรรม Mini Critique ทุกสัปดาห์เพื่อปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> งานฝึกที่ 4 “Still-life จัดองค์ประกอบ” (รูบริก: สมดุลและจุดเด่น Balance-Focal Point) ใบงานวิเคราะห์ ผ่าน/ไม่ผ่าน ส่วนวิเคราะห์ในสอบกลางภาค
CLO 4	E	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเวรดูแลอุปกรณ์และทำความสะอาดท้ายคาบ เขียน บันทึกสะท้อนคิด (Reflective Journal) เกี่ยวกับวินัยตนเองทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกการเข้าเรียน + เช็กลิสต์พฤติกรรม (รูบริก: เวลา ความสะอาด ความปลอดภัย) คะแนน การมีส่วนร่วมและจริยธรรม (Participation และ Ethics) 20 % ประเมินโดยเพื่อนเรื่องความรับผิดชอบ สัปดาห์ 12

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

CLO 5	C	<ul style="list-style-type: none"> ข้อเสนอแนะแบบแซนด์วิช (Sandwich Feedback) ในกิจกรรม Peer-Critique เดินชมผลงาน + หมายเหตุบนกระดาษโน้ต (Sticky-note Comment) รอบสัปดาห์ 12 ซ่อมพรีเซนต์ 3 นาที แล้วรับคำแนะนำแบบ โค้ชทันที (Instant Coaching) กลุ่ม Line แชร์ความคืบหน้า-รับฟีดแบ็ก 	<ul style="list-style-type: none"> รูบรีการวิจารณ์ (เกณฑ์: ชัดเจน-สร้างสรรค์-สุภาพ) คะแนนการพรีเซนต์ Final 20 % แบบประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment Form)
-------	---	--	---

* หลักสูตร OBE ทุกรายวิชาต้องมี CLO ให้ครบ K S E C

* หลักสูตร TQF ทุกรายวิชาต้องมี LO ให้ครบ K S E C IT

2. การกำหนดดัชนีผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Index) เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) ในการวัดและประเมินต้องสอดคล้องกับ ดัชนีผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Index)

<p>CLO 1: อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของการวาดเส้น ได้แก่ ชนิดของเส้น รูปร่าง สัดส่วน แสงเงา และระนาบภาพได้ถูกต้อง</p> <p>ระดับ (ตาม Bloom's Taxonomy): เข้าใจ (Understanding)</p> <p>พฤติกรรมที่แสดงออกที่ต้องประเมิน (Action Verb): อธิบาย</p>		
<p>Below Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออกต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 0% - 49%)</p>	<p>Meet Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออกตรงตามเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 50% - 79%)</p>	<p>Exceeds Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออกสูงกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 80% - 100%)</p>
<p>- อธิบายองค์ประกอบได้ถูกต้องน้อยกว่า 3 รายการ</p> <p>- นิยามคลุมเครือหรือสับสน</p> <p>- ตัวอย่างไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบที่กล่าวถึง</p>	<p>- อธิบายถูกต้องอย่างน้อย 4 จาก 5 องค์ประกอบ</p> <p>- ให้คำจำกัดความชัดเจน พร้อมตัวอย่างพื้นฐานในงานวาดเส้น</p> <p>- เชื่อมโยงความสำคัญขององค์ประกอบกับการสร้างภาพได้พอสมควร</p>	<p>- อธิบายถูกต้องครบทั้ง 5 องค์ประกอบ พร้อมเปรียบเทียบความแตกต่าง/ความสัมพันธ์ระหว่างกัน</p> <p>- ยกตัวอย่างจากงานศิลป์หรืองานออกแบบร่วมสมัยที่สอดคล้องชัดเจน</p> <p>- อธิบายผลกระทบของการใช้หรือ</p>

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

		ขาดองค์ประกอบแต่ละชนิดต่อ คุณภาพภาพวาดได้อย่างมีเหตุผล
--	--	---

<p>CLO 2: ใช้เส้น สัดส่วน และมุมมองในการวาดวัตถุได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ระดับ (ตาม Bloom's Taxonomy): ประยุกต์ (Applying) พฤติกรรมที่แสดงออกที่ต้องประเมิน (Action Verb): ใช้ / วาด</p>		
<p>Below Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 0% - 49%)</p>	<p>Meet Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก ตรงตามเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 50% - 79%)</p>	<p>Exceeds Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก สูงกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 80% - 100%)</p>
<ul style="list-style-type: none"> เส้นไม่ต่อเนื่อง สั้นหรือหนาขาดความสม่ำเสมอ สัดส่วนคลาดเคลื่อนมากกว่า 20 % ของตัวอย่างอ้างอิง จุดหลบสายตา (Vanishing Point) และเส้นนำสายตาไม่ตรงส่งผลให้ภาพบิดเบี้ยว ไม่ปรับแก้ข้อผิดพลาดหลังได้รับคำชี้แนะ 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นต่อเนื่อง นิ่ง และมีน้ำหนักพอเหมาะ สัดส่วนวัตถุถูกต้อง 70 – 90 % (คลาดเคลื่อนไม่เกิน 10 %) มุมมองหนึ่งจุดหรือสองจุดถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ เส้นนำสายตาไม่ไขว้ผิดหลัก แก้ไขงานตามคำแนะนำเบื้องต้นได้ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นคม ชัด สม่ำเสมอ แสดงความมั่นใจในการลากเส้น สัดส่วนและมุมมองถูกต้องแม่นยำกว่า 90 % จัดวางวัตถุอย่างสมดุล ใช้เส้นโครง (Construction Lines) ช่วยตรวจสอบ แล้วลบออกอย่างเรียบร้อย สามารถระบุและปรับแก้จุดบกพร่องได้ด้วยตนเองก่อนรับคำชี้แนะ

CLO 3: วิเคราะห์โครงสร้างรูปทรงและจัดองค์ประกอบภาพได้อย่างเหมาะสม

ระดับ (ตาม Bloom's Taxonomy): วิเคราะห์ (Analyzing)

พฤติกรรมที่แสดงออกที่ต้องประเมิน (Action Verb): วิเคราะห์ / จัดองค์ประกอบ

<p>Below Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 0% - 49%)</p>	<p>Meet Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก ตรงตามเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 50% - 79%)</p>	<p>Exceeds Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก สูงกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 80% - 100%)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ไม่แยกโครงสร้างพื้นฐาน (ทรงเรขาคณิต / แกน) ของวัตถุ องค์ประกอบไม่สมดุล หรือวางวัตถุทับกันจนจุดสนใจไม่ชัด เส้นขอบภาพและระนาบภาพเพี้ยน / ระยะใกล้-ไกลไม่สอดคล้อง ไม่อ้างอิงหลักสมดุล (Balance) หรือจังหวะ (Rhythm) 	<ul style="list-style-type: none"> แยกโครงสร้างรูปทรงได้ถูกต้อง ประมาณ 60-80 % จัดองค์ประกอบมีสมดุลพื้นฐาน จุดสนใจ (Focal Point) ชัดเจน ใช้เส้นนำสายตาและระยะใกล้-ไกลอย่างเหมาะสม แต่ยังมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ปรับแก้ได้เมื่อได้รับคำแนะนำ 	<ul style="list-style-type: none"> วิเคราะห์โครงสร้างรูปทรงแม่นยำ > 90 % และใช้เป็นฐานวางองค์ประกอบ จัดองค์ประกอบสร้างสรรค์ สมดุลทั้งน้ำหนักและทิศทางสายตา ใช้หลักจังหวะ (Rhythm) ความลึก (Depth) และบรรยากาศ (Atmosphere) เพื่อเสริมอารมณ์ภาพ อธิบายเหตุผลผลการวางองค์ประกอบได้อย่างมีตรรกะ และปรับปรุงงานด้วยตนเองก่อนรับคำชี้แนะ

CLO 4: ปฏิบัติตนในสตูดิโอด้วยวินัย ดูแลอุปกรณ์ และเคารพกติกาการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ระดับ (ตาม Bloom's Taxonomy): การตอบสนอง (Responding)

พฤติกรรมที่แสดงออกที่ต้องประเมิน (Action Verb): ปฏิบัติ / เคารพกติกา

<p>Below Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง</p>	<p>Meet Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก ตรงตามเกณฑ์ที่คาดหวัง</p>	<p>Exceeds Expectation</p> <p>ผลลัพธ์ที่แสดงออก สูงกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง</p>

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(Performance 0% - 49%)	(Performance 50% - 79%)	(Performance 80% - 100%)
<ul style="list-style-type: none"> ขาดเรียนหรือมาสายเกิน 20 % ของชั่วโมงรวม ไม่ทำความสะอาดพื้นที่ ไม่จัดโต๊ะหรือทิ้งขยะในสตูดิโอ ใช้อุปกรณ์โดยไม่ระมัดระวัง / ไม่เก็บคืนที่เดิม ไม่ร่วมมือหรือรบกวนการทำงานของเพื่อน 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าชั้นตรงเวลาอย่างน้อย 80 % ของชั่วโมงรวม ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย เก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดโต๊ะหลังจบคาบ ร่วมงานกลุ่มได้ราบรื่น รับผิดชอบ และปฏิบัติตามคำแนะนำของอาจารย์และเพื่อน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรงเวลาหรือมาถึงก่อนทุกครั้ง จัดบันทึกการใช้อุปกรณ์อย่างเป็นระบบ เป็นผู้นำในการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และเตือนเพื่อนเรื่องความปลอดภัย ทำความสะอาดพื้นที่เกินหน้าที่ จัดเก็บวัสดุส่วนกลางเป็นระเบียบเรียบร้อย ให้ความช่วยเหลือเพื่อนและเสนอแนวทางปรับปรุงกติกาสตูดิโออย่างสร้างสรรค์

CLO 5: สื่อสารและวิจารณ์ผลงานของตนเองและผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พร้อมข้อเสนอแนะเชิงพัฒนา

ระดับ (ตาม Bloom's Taxonomy): ประเมินค่า (Evaluating)

พฤติกรรมที่แสดงออกที่ต้องประเมิน (Action Verb): สื่อสาร / วิจารณ์ / ให้ข้อเสนอแนะ

Below Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก ต่ำกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 0% - 49%)	Meet Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก ตรงตามเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 50% - 79%)	Exceeds Expectation ผลลัพธ์ที่แสดงออก สูงกว่าเกณฑ์ที่คาดหวัง (Performance 80% - 100%)
<ul style="list-style-type: none"> พูดนำเสนอไม่เป็นลำดับ เสียงเบาหรือไม่มั่นใจ วิจารณ์ผลงานเพียงบอกว่าดีหรือไม่ดี ไม่มีเหตุผลสนับสนุน ใช้ถ้อยคำไม่เหมาะสม หรือหลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมในการ 	<ul style="list-style-type: none"> นำเสนอผลงานเป็นขั้นตอน เสียงชัดเจน ภายในเวลาที่กำหนด วิจารณ์ผลงานโดยอ้างอิงหลักองค์ประกอบภาพอย่างน้อย 2 ประเด็น (เช่น สมดุล, จุดเด่น) ให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ที่ 	<ul style="list-style-type: none"> นำเสนอผลงานอย่างเป็นมืออาชีพ ใช้สื่อช่วยอธิบาย (สไลด์/ซีจุดสำคัญ) อย่างเหมาะสม วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของผลงานได้ลึก เชื่อมโยงทฤษฎี (เช่น คอนทราสต์, จังหวะ, สี) พร้อม

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

<p>อภิปราย</p> <ul style="list-style-type: none"> ไม่เสนอแนวทางปรับปรุงที่ชัดเจน 	<p>นำไปปฏิบัติได้น้อย 1 ข้อ ต่อ</p> <p>ผลงานแต่ละชิ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้ภาษาที่สุภาพ เปิดรับความคิดเห็นของเพื่อน 	<p>ยกตัวอย่างอ้างอิง</p> <ul style="list-style-type: none"> เสนอแนวทางปรับปรุงหลากหลาย ให้เหตุผลและวิธีดำเนินการที่ชัดเจน จัดการอภิปรายให้เพื่อนมีส่วนร่วม สรุปประเด็นหลักได้อย่างกระชับ
---	---	--

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมิน

Section 4 Lesson Plan and Assessments

1. แผนการสอน (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	CLOs	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน และสื่อการเรียนรู้	ผังการทดสอบ	อาจารย์ผู้สอน
1	ปฐมนิเทศ และ พื้นฐานเส้น	1	2 / 2	บรรยาย+สาธิตชนิดของเส้น → ฝึกเส้นตรง-โค้ง → Think-Pair-Share	Q	อ.ขวัญใจ
2	รูปร่างเรขาคณิต	2	2 / 2	สาธิตสัดส่วนรูปทรง → Drill 60 วินาที → Peer Coaching	A1	อ.ขวัญใจ
3	น้ำหนักแสง-เงา	1-2	2 / 2	สาธิตแรเงา → ฝึกลูกบอล-กล่อง → Post-it Feedback	Q	อ.ขวัญใจ
4	วัตถุเดี่ยว	2	2 / 2	ฝึกวาดหุ่นนิ่ง 1 ชิ้น (Still-life) → Mini-Crit	A2	อ.ขวัญใจ
5	องค์ประกอบ 2-3 วัตถุ	3	2 / 2	จัดวัตถุจำลอง → Gallery Walk วิเคราะห์องค์ประกอบ	Q	อ.ขวัญใจ
6	ทัศนมิติ 1 จุด	2	2 / 2	บรรยายหลัก VP → ฝึกวาดกล่อง-ทางเดิน	A3	อ.ขวัญใจ
7	ทัศนมิติ 2 จุด	3	2 / 2	สาธิต-ฝึกวาดอาคารเล็ก → Reflect Sheet	Q	อ.ขวัญใจ

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ลำดับที่	หัวข้อ	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน และสื่อการเรียนรู้	ฝั่งการ ทดสอบ	อาจารย์ ผู้สอน
8	สอบกลางภาค Still-life 3 วัตถุ	1-3	2 / 2	สอบปฏิบัติ 170 นาที	M	อ.ขวัญใจ
9	พื้นผิววัสดุ	2-3	2 / 2	สาธิตไม้-แก้ว-โลหะ-ผ้า → ฝึกพื้นผิว	A4	อ.ขวัญใจ
10	ท่าทางคน (หุ่นไม้)	2	2 / 2	สาธิตโครงสร้าง → Gesture Drawing → Drill	Q	อ.ขวัญใจ
11	ใบหน้า และ อารมณ์	2-3	2 / 2	สาธิตใบหน้า → วาด 3 อารมณ์ → Mini-Crit	A5	อ.ขวัญใจ
12	การวิจารณ์ผลงาน	5	2 / 2	Sandwich Feedback peer-critique + Sticky-note	P	อ.ขวัญใจ
13	วางแผนโครงงานท้ายภาค	3-5	2 / 2	อธิบาย Rubric → ร่างแนวคิด และ Sketch	A6	อ.ขวัญใจ
14	ดำเนินงานโครงงาน	2-4	2 / 2	ทำงานตามแผน + อ.ให้คำปรึกษา → Progress Check	Prog	อ.ขวัญใจ
15	ปรับงาน และ ช้อม นำเสนอ	4-5	2 / 2	เก็บรายละเอียด → ช้อมพรีเซนต์ 3 นาที/คน	Draft	อ.ขวัญใจ
16	นำเสนอผลงานสุดท้าย และ สรุป	4-4	2 / 2	พรีเซนต์ Final + Gallery Walk + สรุป รายวิชา	F	อ.ขวัญใจ
17	สอบปลายภาค			-		อ.ขวัญใจ

หมายเหตุ:

Q = Quiz สั้น A1-A6 = งานฝึก 1-6 M = สอบกลางภาค P = คะแนนวิจารณ์เพื่อน Prog = ตรวจ ความก้าวหน้า Draft = ร่างก่อนส่ง F = ผลงาน-พรีเซนต์ Final

1. ท คือ ภาคทฤษฎี และ ป คือ ภาคปฏิบัติ

2. ระบุตัวย่อชื่ออาจารย์ผู้สอน XXX ชื่อ สกุล เช่น NTP: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภัทร

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3. กิจกรรมการสอน (Teaching Activities) หมายถึง กิจกรรมและสื่อที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่อนำพาการเรียนรู้ และ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) หมายถึง กิจกรรมที่ผู้สอนต้องกำหนดและมอบหมายให้ในชั้นเรียน (หรือนอกชั้นเรียน) เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิด “ประสบการณ์การเรียนรู้” ด้วยตนเอง

4. ระบุตัวย่อผังการทดสอบ เช่น Q: แบบทดสอบย่อย (Quiz) A: การมอบหมายงาน (Assignments) M: การทดสอบกลางภาค (Midterm)

2. แผนการประเมิน (ระบุสัปดาห์ที่ประเมิน)

การวัดและประเมินผล	สัดส่วน	สัปดาห์ที่ประเมิน	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5
ทดสอบย่อย Q	10%	1, 3, 5, 10	✓				
การมอบหมายงาน A	30%	2, 4, 6, 9		✓	✓		
โครงงานและการนำเสนอ P	20%	15-16		✓	✓	✓	✓
สอบกลางภาค M	20%	8	✓	✓	✓		
การมีส่วนร่วม และ วินัยสตูดิโอ	15%	ทุกสัปดาห์				✓	✓
การวิจารณ์โดยเพื่อน / ตนเอง	15%	12					✓

3. ผังการทดสอบ (Test Blueprint ระบุหัวข้อและจำนวนข้อสอบ/ข้อประเมิน/การมอบหมายงาน)

การวัดและประเมินผล	สัดส่วน	รายละเอียดข้อสอบ / ภาระงาน	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5
แบบทดสอบย่อย (Quiz 1-4)	10%	รวม 20 ข้อ (อัตรายี่สิบ 5 ข้อ)	20				
งานฝึก Assignment 1-3	30%	ชิ้นงานวาดเส้นพื้นฐาน - A1: รูปร่างเรขาคณิต - A2: วัตถุเดี่ยว - A3: ทัศนมิติหนึ่งจุด		3 งาน	1 งาน		
งานฝึก Assignment 4	5%	พื้นผิววัสดุต่าง ๆ (แผ่นงานเดี่ยว)		1 งาน	1 งาน		
สอบกลางภาค (Still-life สามวัตถุ)	20%	ภาพวาดขนาด A3 หนึ่งชิ้น	1	1	1		

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

การวัดและประเมินผล	สัดส่วน	รายละเอียดข้อสอบ / ภาระงาน	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5
Peer Critique และ Self-Review	15%	ใบประเมินเพื่อน 3 ฉบับ + Reflection 1 หน้า					4
การมีส่วนร่วมและวินัยสตูดิโอ	15%	เช็กลิสต์พฤติกรรม 15 สัปดาห์				15	15
โครงการ Final + 프리เซนต์	20%	ภาพวาดองค์ประกอบสร้างสรรค์ 1 ชุด + 프리เซนต์ 5 นาที		1 ชิ้น	1 ชิ้น		

4. เกณฑ์ประเมินผลการเรียน

ร้อยละ	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
86 – 100	A	ดีเยี่ยม
82 – 85	A-	ดีเยี่ยม
78 – 81	B+	ดีมาก
74 – 77	B	ดี
70 – 73	B-	ค่อนข้างดี
66 – 69	C+	ปานกลางค่อนข้างดี
62 – 65	C	ปานกลาง
58 – 61	C-	ปานกลางค่อนข้างอ่อน
54 – 57	D+	ค่อนข้างอ่อน
50 – 53	D	อ่อน
46 – 49	D-	อ่อนมาก
0 – 45	F	ตก

5. เกณฑ์ประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ระดับการบรรลุผล	เกณฑ์การบรรลุผล	คำอธิบาย
บรรลุผลระดับที่ 3	จำนวนผู้เรียนไม่น้อยกว่า 80% อยู่ในหมวดหมู่ใดหมวดหมู่หนึ่ง “ระดับ 2 ตรงตามความคาดหวัง” หรือ “ระดับ 3 สูงกว่าความคาดหวัง”	แสดงถึงผลการเรียนรู้ที่มีความโดดเด่น โดยผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถทำได้เกินความคาดหวังตามที่กำหนดไว้ เช่น การทำคะแนนเกินเกณฑ์มาตรฐาน และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน
บรรลุผลระดับที่ 2	จำนวนผู้เรียน 60-79% อยู่ในหมวดหมู่ใดหมวดหมู่หนึ่ง “ระดับ 2 ตรงตามความคาดหวัง” หรือ “ระดับ 3 สูงกว่าความคาดหวัง”	แสดงถึงผลการเรียนรู้ที่เป็นไปตามความคาดหวัง ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถบรรลุเป้าหมายขั้นต่ำได้ โดยผลการเรียนสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจและการนำความรู้ไปใช้ในระดับพื้นฐานได้ดี
บรรลุผลระดับที่ 1	จำนวนผู้เรียนน้อยกว่า 60% อยู่ในหมวดหมู่ใดหมวดหมู่หนึ่ง “ระดับ 2 ตรงตามความคาดหวัง” หรือ “ระดับ 3 สูงกว่าความคาดหวัง”	แสดงถึงผลการเรียนรู้ที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ความคาดหวัง ผู้เรียนส่วนใหญ่อาจยังไม่สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ตั้งไว้ในระดับที่น่าพึงพอใจ และจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มเติม

เกณฑ์ประการประกันคุณภาพ:

4.5 วิธีการประเมินผู้เรียนต้องแสดงถึงการบรรลุผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

หมวด 5 สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ Section 5 Learning Resources and Support Facilities

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- 1.1 เอกสารประกอบการสอน
- 1.2 หนังสือ ตำรา หรือ ทรัพยากรเรียนรู้จากสำนักวิทยบริการ
- 1.3 ห้องปฏิบัติการ
- 1.4 เว็บไซต์ ซอฟต์แวร์ หรืออุปกรณ์
- 1.5 สถานที่ฝึกปฏิบัติและฝึกประสบการณ์

2. แพลตฟอร์มการเรียนรู้

<https://ssrudlp.ssru.ac.th/>

3. สื่อการเรียนรู้จากแหล่งภายนอก

บอกแหล่ง Web Site, YouTube , Social Media, e-learning ฯลฯ

3.1 Drawabox.com

3.2 YouTube “Circle Line Art School” คลิปสอนวาดทัศนมิติ 1 จุด / 2 จุด และเทคนิคแสง-เงาเบื้องต้น

ความยาวตอนละ 5-10 นาที ใช้เป็นสื่อเสริมในสัปดาห์ 5-7

4. งานวิจัยประกอบการเรียนรู้ในรายวิชา (ถ้ามี)

2.1 -

2.2 -

หมวด 6 การประเมินและการปรับปรุงรายวิชา

Section 6 Course Evaluation and Improvement

1. การประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินรายวิชา
- แบบประเมินสำหรับการประเมินอาจารย์ (เว็บไซต์ reg)
- การสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และนักศึกษา
- การสะท้อนพฤติกรรมของนักศึกษา
- การรับข้อเสนอแนะจากนักศึกษา ผ่านช่องทางการสื่อสารที่อาจารย์กำหนด
- อื่นๆ (ระบุ) ...

2. กลยุทธ์ในการประเมินการจัดการเรียนการสอน

- ผลการสอบของนักศึกษา
- การตรวจสอบ/การยืนยันผลการเรียนรู้ทางวิชาการและผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา
- การประเมินโดยคณะกรรมการสอบ
- การสังเกตการณ์โดยทีมผู้สอน
- การสังเกตการณ์โดยผู้มีส่วนได้เสีย (ระบุ) ...
- อื่นๆ (ระบุ) ...

3. แผนการปรับปรุงการดำเนินการรายวิชา

- การจัดสัมมนาหรือการประชุมเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ กับ ผู้มีส่วนได้เสีย
- การทำวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
- อื่นๆ (ระบุ) ...

4. การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่สอดคล้องกับ PLOs และ CLOs

- การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
เช่น การตรวจสอบข้อสอบ การตรวจสอบการมอบหมายงาน การให้คะแนน และการประเมินผล
- การทบทวนการให้คะแนนและการประเมินโดยคณะกรรมการวิชาการของคณะ/ภาควิชา
- การตรวจสอบผลการให้คะแนนโดยการสุ่มตรวจจากอาจารย์/ผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ได้
รับผิดชอบหลักสูตรนั้น
- อื่นๆ (ระบุ) ...

รหัสวิชา DES๑๐๑

ชื่อรายวิชา การวาดเส้นพื้นฐาน

หน่วยกิต ๓(๒-๒-๕)

ระดับปริญญาตรี

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

5. แผนการทบทวนและปรับปรุงรายวิชา

- การปรับปรุงรายวิชาประจำปีตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบในข้อ 4
- การปรับปรุงรายวิชาประจำปีโดยพิจารณาจากการประเมินและความคิดเห็นของนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ) ...



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิญใจ สุขก้อน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2568