

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ คณะวิทยาศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
SU071010 เรียนเพื่อเรียนรู้ (Learning How to Learn)
2. จำนวนหน่วยกิต
3 หน่วยกิต (3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
ทุกหลักสูตร
ประเภทของรายวิชา วิชาเลือก ศึกษาทั่วไป
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.วิวัฒน์ หาญดี ผู้รับผิดชอบและผู้สอน
ผศ.ดร.กฤษ เศรษฐถาวร ผู้สอน
5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 1 / ชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
8. สถานที่เรียน
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
ที่อยู่ เลขที่ 6 ถนนราชมรรคาใน ต. พระปฐมเจดีย์ อ. เมือง จ. นครปฐม 73000
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
วันที่ 14 พฤษภาคม 2569

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา
 1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายการทำงานของสมองในการเรียนรู้และจดจำข้อมูล
 2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้กลยุทธ์การจำและการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
 3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดการกับการผัดวันประกันพรุ่ง และพัฒนานิสัยการเรียนรู้ที่ดี
 4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคอภิปัญญาในการควบคุมและกำกับการเรียนรู้ของตนเอง
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 1. เพื่อให้ก้าวทันงานวิจัยทางด้านการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคต
 2. เพื่อปรับรายวิชาให้เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนในปัจจุบัน

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามธรรมชาติของมนุษย์ การทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ความจำ การฝึกฝน และการฝึกฝนประจำวัน อภิปัญญา เทคนิคการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ

Principles of effective learning in accordance with human nature; brain functions related to learning, memory, training and procrastination; metacognition; techniques for successful learning.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

- จำนวนชั่วโมงบรรยาย 45 ชั่วโมง
- จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติ 0 ชั่วโมง
- จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง 90 ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอนตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผลตาม CLOs
CLO1 อธิบายความและสื่อสารความคิดของตนเองให้ผู้ฟังเข้าใจได้	PLO3 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1. สังเกตการนำเสนอผลงาน 2. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น	1. ผลงานการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 2. การนำเสนอหน้าชั้นเรียนและผลการฝึกสอนหน้าชั้นเรียน
CLO2 อธิบายหลักการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของมนุษย์	PLO 4 แสวงหาความรู้ในการบริหารจัดการชีวิตได้ด้วยตนเอง มีแนวคิดเชิงธุรกิจ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้หรือแนวคิดในการพัฒนาตนเอง	1. บรรยายและอภิปรายกลุ่ม	1. การสอบย่อย 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การเขียนสมุดบันทึกรายสัปดาห์
CLO3 อธิบายการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ความจำ การฝึกฝน และการฝึกฝนประจำวัน	PLO 4 แสวงหาความรู้ในการบริหารจัดการชีวิตได้ด้วยตนเอง มีแนวคิดเชิงธุรกิจ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้หรือแนวคิดในการพัฒนาตนเอง	1. บรรยายและอภิปรายกลุ่ม	1. การสอบย่อย 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การเขียนสมุดบันทึกรายสัปดาห์

CLO4 นำหลักการเรียนรู้และ อภิปรายมาใช้ในการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการเรียนรู้โดย ใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับสภาพของ ตนเอง	PLO 4 แสวงหาความรู้ในการ บริหารจัดการชีวิตได้ด้วยตนเอง มีแนวคิดเชิงธุรกิจ สามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้หรือแนวคิดใน การพัฒนาตนเอง	1. ส่งเสริมการทำ โครงการทดลองการ เรียนรู้รายสัปดาห์	1. การเขียนสมุดบันทึก รายสัปดาห์ 2. การทำโครงการ โครงการทดลองกลยุทธ์ การเรียนรู้
--	---	---	--

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน		ผู้สอน
				กิจกรรมการ สอน	กิจกรรมการ เรียนรู้	
1	แนะนำรายวิชา	CLO1	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	Group discussion	อ.ดร.วิทวัส หาญดี ผศ.ดร.กฤษ เศรษฐการ
2	บทนำสู่การเรียนรู้และ สมอง	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	Group discussion	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
3	โหมดการคิดแบบโฟกัส และกระจาย (Focused vs. Diffuse)	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
4	ระบบความจำและการ แบ่งกลุ่มข้อมูล (Chunking)	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
5	การฝึกวันประกันพุง และวงจรนิสัย	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
6	อภิปรายและการกำกับ ตนเอง	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ	อ.ดร.วิทวัส หาญดี

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน		ผู้สอน
				กิจกรรมการ สอน	กิจกรรมการ เรียนรู้	
					กิจกรรม กลุ่ม	
7	สัปดาห์สอบกลางภาค					
8	การเรียนรู้แบบ กระตือรือร้นและการ เรียกคืนข้อมูล	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
9	แรงจูงใจและการ ตั้งเป้าหมาย	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
10	ความเครียด การนอน และการออกกำลังกายกับ การเรียนรู้	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
11	สมาธิ การโฟกัส และการ หลีกเลี่ยงสิ่งรบกวน	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
13	ภาระทางความคิดและ การออกแบบการเรียนรู้	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
14	การเรียนรู้แบบร่วมมือ และกลยุทธ์กลุ่ม	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
15	การสะท้อนคิดและชุด เครื่องมือการเรียนรู้	CLO1- 4	3	บรรยาย อภิปราย และ กิจกรรมกลุ่ม	อภิปราย และ กิจกรรม กลุ่ม	อ.ดร.วิทวัส หาญดี
		รวม	30			

2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	กำหนดการ ประเมิน (สัปดาห์ที่)	การประเมิน		เครื่องมือประเมิน	เป้าหมาย การบรรลุ CLO (ร้อยละ)
		Formative Assessment	Summative Assessment		
CLO 1	1-15	✓		การสังเกตพฤติกรรม	70
CLO 2	1-14	✓	✓	การสอบข้อเขียน การประเมินอนุทิน	70
CLO 3	1-14	✓	✓	การสอบข้อเขียน การประเมินอนุทิน	70
CLO 4	15	✓	✓	การประเมินรายงาน/ โครงงาน	70

2.1 รูปแบบสำหรับการประเมินการบรรลุ CLOs (ถ้ามี)

CLO4: นำหลักการเรียนรู้และอภิปรายมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับสภาพของตนเอง

เกณฑ์ (Criteria)	ระดับการประเมิน (Degree Evaluation)				ระดับขั้นต่ำ ตรงตาม เกณฑ์ (Minimum level meets criteria)
	อ่อน (Weak)	พอใช้ (Fair)	ดี (Good)	ดีมาก (Excellent)	
	0-4.9	5.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
1. ความเข้าใจ หลักการเรียนรู้ และอภิปราย	แสดงความเข้าใจ คลุมเครือหรือมี ความเข้าใจผิด	แสดงความเข้าใจ พื้นฐานแต่ยัง ขาดความลึกซึ้ง	อธิบายหลักการ ได้ถูกต้อง มี ความเข้าใจเชิง ลึกบางประเด็น	แสดงความเข้าใจ อย่างลึกซึ้ง และ สามารถเชื่อมโยง กับบริบทการ เรียนรู้ของตนได้ ดี	70
2. การเลือก เทคนิคการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับ ตนเอง	เลือกเทคนิคไม่ สัมพันธ์กับ ลักษณะของ ตนเอง	เลือกเทคนิค บางส่วนสัมพันธ์ กับตนเอง	เลือกเทคนิคได้ เหมาะสมกับจุด แข็ง/จุดอ่อนของ ตนเอง	เลือกเทคนิคที่ เฉพาะเจาะจง และเหมาะสมกับ ตนเองอย่าง ชัดเจน พร้อม เหตุผลสนับสนุน	70
3. การประยุกต์ใช้ เทคนิคในการ เรียนจริง	ขาดการนำ เทคนิคมาใช้	นำมาใช้อย่าง จำกัด และขาด การติดตามผล	นำมาใช้อย่าง ต่อเนื่องและมี	นำเทคนิคมา ใช้ได้อย่าง ต่อเนื่อง ยึดหยุ่น	70

	หรือใช้อย่างไม่ ต่อเนื่อง		การปรับให้ เหมาะสม	และมีการปรับใช้ ตามสถานการณ์ อย่างเหมาะสม	
4. การสะท้อนผล และวิเคราะห์การ เรียนรู้ของตนเอง	ไม่มีการสะท้อน หรือสะท้อนแบบ ผิวเผิน	มีการสะท้อนผล เบื้องต้นแต่ยังไม่ ลึก	สะท้อนผลได้ ชัดเจน เห็นการ เรียนรู้และข้อ พัฒนา	สะท้อนผลได้ อย่างลึกซึ้ง วิเคราะห์และวาง แผนการปรับปรุง ได้อย่างเป็น ระบบ	70

หมายเหตุ: สามารถปรับเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) ได้โดยให้สอดคล้องกับที่หลักสูตรกำหนด

2.2 สัดส่วนการประเมินผล

กิจกรรมการประเมิน	สัดส่วนการประเมิน (ร้อยละ)
การเข้าเรียนและมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	15%
งานที่ได้รับมอบหมาย	20%
การสอบย่อย	20%
สมุดบันทึกรายสัปดาห์	20%
โครงการทดลองกลยุทธ์การเรียนรู้	25%

2.3 ระดับผลการเรียน

ระดับผลการเรียน	ช่วงคะแนน (ร้อยละ)
A	80-100%
B+	75-79%
B	70-74%
C+	65-69%
C	60-64%
D+	55-59%
D	50-54%
F	< 50%
S	
U	

2.4 ช่องทางการอุทธรณ์ผลการเรียน

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผลการเรียนได้ 3 วิธี ดังนี้

1. ติดต่อผู้สอนโดยตรง เพื่อขอดูผลการเรียน
2. ติดต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นคนกลางในการอุทธรณ์ผลการเรียน
3. ติดต่อเจ้าหน้าที่สาขาวิชา หรือคณะฯ เพื่อนำเรื่องเข้ากรรมการหลักสูตร และให้มีคนกลางในการควบคุมดูแลกระบวนการอุทธรณ์ผลการเรียน

2.5 ช่องทางรับข้อมูลป้อนกลับ เช่น ข้อมูลป้อนกลับจากงานที่มอบหมาย การบ้าน และผลการสอบ เป็นต้น

1. ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับจากงานที่ได้รับมอบหมายจากการให้คำแนะนำแบบภาพรวมในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ในระหว่างการทำกิจกรรมในห้องเรียน ผู้สอนเข้าไปให้ข้อมูลป้อนกลับโดนทันที

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลัก

ไม่มี

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Oakley, B., & Sejnowski, T. (2014). A Mind for Numbers: How to Excel at Math and Science (Even If You Flunked Algebra).
2. Bransford, J., Brown, A. L., Cocking, R. R., & National Research Council (U.S.). (1999). How people learn: Brain, mind, experience, and school. Washington, D.C: National Academy Press.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 1.1 นักศึกษาทำการประเมินผู้สอนผ่านทางระบบออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย
- 1.2 สำนวความพึงพอใจและปัญหาที่พบหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. การปรับปรุงการสอน

1. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามาใช้ในการปรับปรุงการสอนในครั้งถัดไป
2. ประเมินจากการสุ่มข้อสอบและดูว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจเนื้อหาบทไหนเพื่อครวหน้าผู้สอนจะได้เน้นรายละเอียดหรืออธิบายเพิ่มให้เข้าใจยิ่งขึ้น

หมวดที่ 8 การรับรองรายละเอียดของรายวิชา

ข้าพเจ้าได้พิจารณารายละเอียดของรายวิชา SU071010 เรียนเพื่อเรียนรู้ พบว่าการออกแบบ
กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลและการประเมินผลสอดคล้องกับรายละเอียด ของหลักสูตร

ประธานหลักสูตร

.../...../.....