คู่มือ
การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เพื่อพัฒนาองค์กร (KM)

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร

ประจำปีการศึกษา 2564

คำนำ

คู่มือ บทสังเคราะห์การนำองค์ความรู้จากโครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร” มีที่มาของการจัดโครงการฯ จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหารระยะที่ 13 (ปี พ.ศ. 2565 – 2569) ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้เข้มแข็งเชื่อมโยงกับพันธกิจหลักและการปฏิบัติงานหลักสู่ความก้าวหน้า ซึ่งตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 14 การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะระดับสูงในการทำงานยุคดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงอย่างมีความสุข และส่งเสริมให้บุคลากรมีสมรรถนะความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ดังนั้น ในปีการศึกษา 2564

ทางคณะฯ จึงจัดให้มีกิจกรรมการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะฯ และประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ในประเด็นดังนี้

ด้านการผลิตบัณฑิต กิจกรรม : การจัดการเรียนการสอนในยุค New normal

กิจกรรม : การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

ด้านการวิจัย กิจกรรม : การขอตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้จัดทำหวัง เป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อคณาจารย์เพื่อพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการสอนให้แก่นักศึกษารวมถึงความก้าวหน้าทางด้านวิชาการในลำดับต่อไป

ผศ.ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง

สารบัญ

การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาองค์กร (KM)	หน้า
1. ด้านการผลิตบัณฑิต	1
กิจกรรมที่ 1 การจัดการเรียนการสอนในยุค New normal	2
1.1 การพัฒนากิจกรรมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเข้าใจแผนการวัดและควบคุมระบบ (P&ID Diagram)	2
1.2 การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางรายวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	11
1.3 การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของนักศึกษา Generation-z และรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป	15
1.4 การแก้ปัญหาการเขียนรายงานทางวิชาการ (ประเด็นการวิเคราะห์หัวเรื่อง) โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ	24
1.5 การนำเสนองานผ่าน Google Slide	27
กิจกรรมที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ	32
2. ด้านการวิจัย	36
กิจกรรม : การขอตำแหน่งทางวิชาการ	37
3. ภาพกิจกรรม	53

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร
ด้านการผลิตบัณฑิต

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร
ด้านการผลิตบัณฑิต

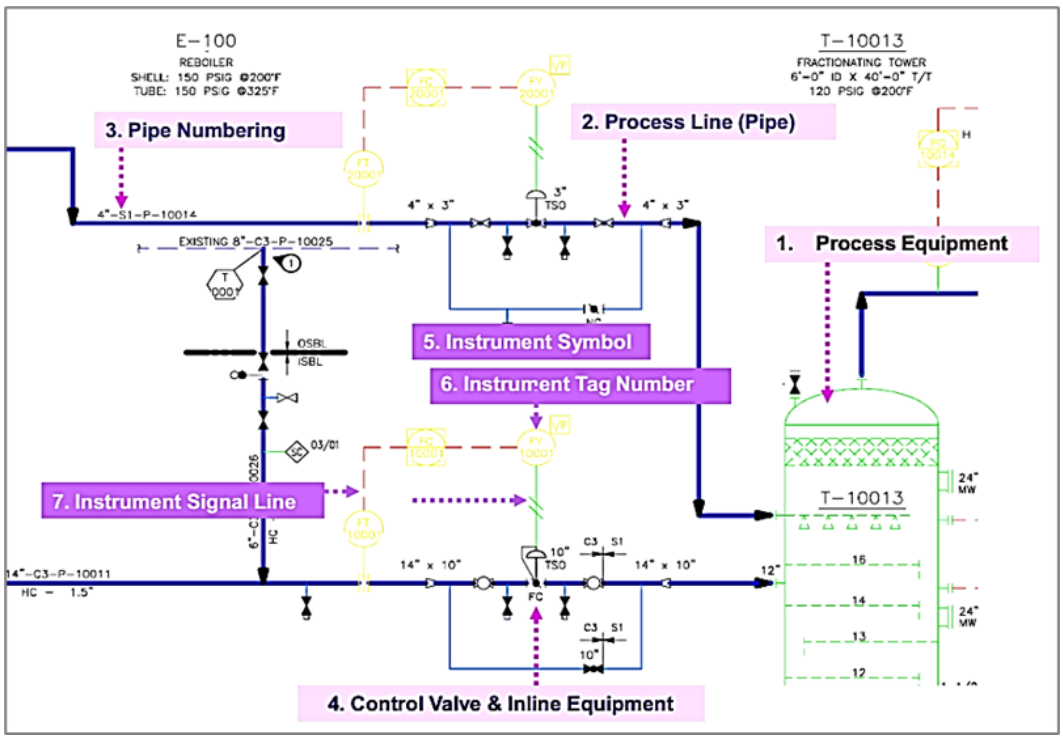
1. กิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนในยุค New Normal มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนากิจกรรมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเข้าใจแผนการวัดและควบคุมกระบวน (P&ID Diagram) รายวิชาการวัดและเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

ที่มาและคำสำคัญ

แผนภาพการวัดและควบคุมกระบวน (P&ID Diagram) ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และเครื่องมือวัดถูกติดตั้ง รวมทั้งการอธิบายการทำงานของเครื่องมือวัดเพื่อควบคุมกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมต่าง ๆ

- การบรรยายทฤษฎีผ่านสื่อ Powerpoint พร้อมกับการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองของนักศึกษาในชั้นเรียน โดยมีระยะเวลาค่อนข้างน้อยในการทำความเข้าใจด้วยตนเองนักศึกษากลุ่มอ่อนจะสามารถทำความเข้าใจได้ในเนื้อหาบางส่วนจึงทำให้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้



องค์ประกอบของแผนภาพ P&ID

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หัวข้อ แผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ

- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ขอบเขตของงานวิจัย

- กลุ่มเป้าหมายในกาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรสาขาวิศวกรรมเกษตรและอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการวัดและเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

- ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

<u>ตัวแปรอิสระ</u>

- การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- กิจกรรมการสอน

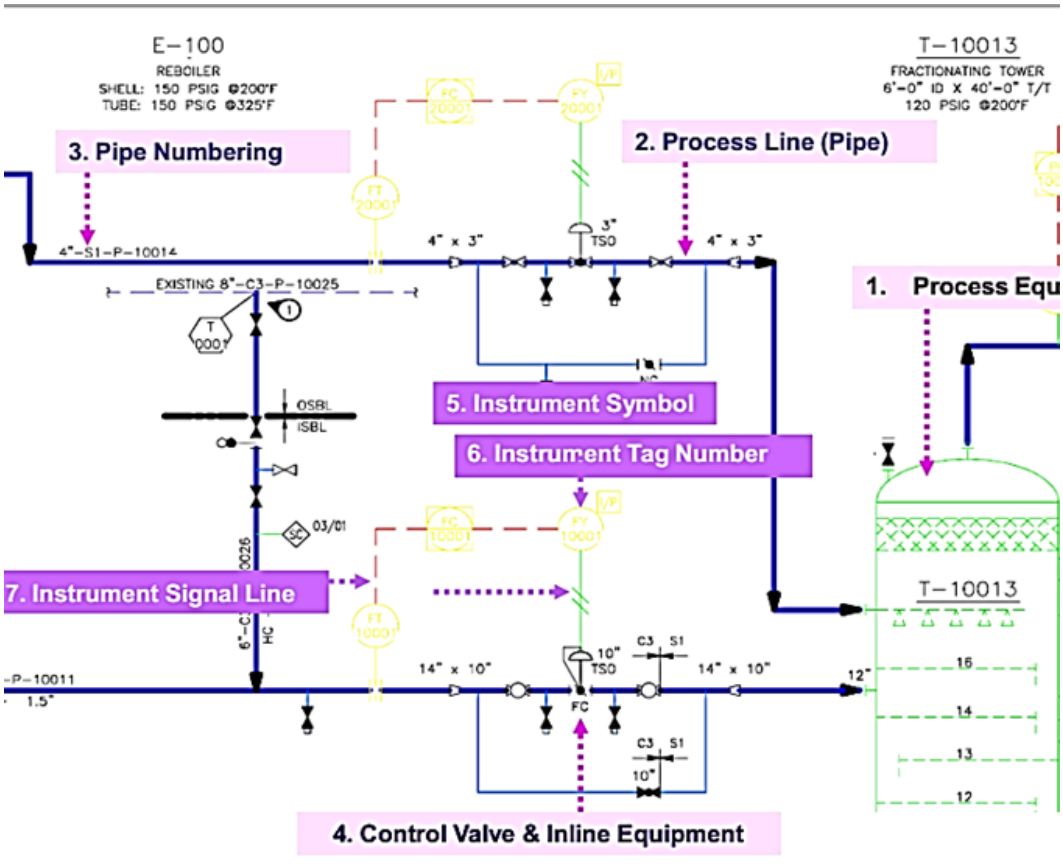
<u>ตัวแปรตาม</u>

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สื่อการสอน

สื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจะประกอบไปด้วย

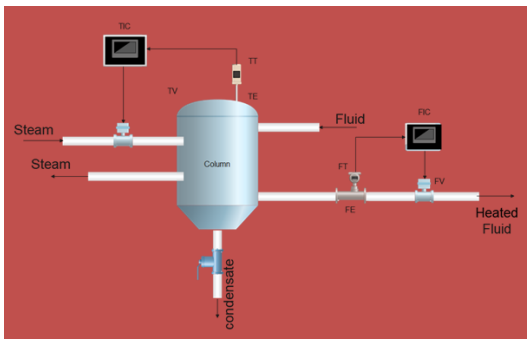
- สื่อการสอนที่ใช้งานแบบ Offline
- สื่อการสอนรูปแบบ Game แบบ Online

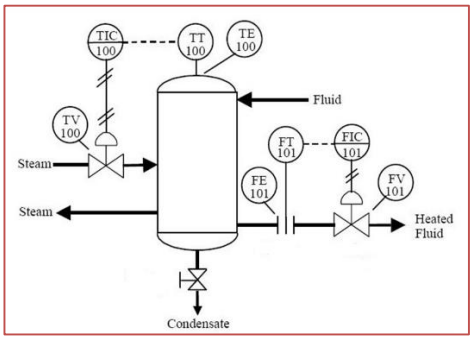


องค์ประกอบของแผนภาพ P&ID

สื่อการสอนใช้งานแบบ Offline

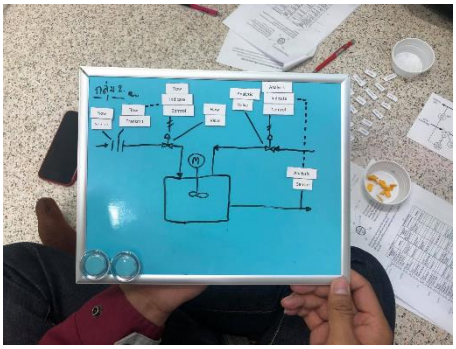
1. แผนภาพจำลองกระบวนการผลิตส่วนย่อยกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมต่าง ๆโดยมีจำนวน 2 รูปแบบ คือ แผนภาพกระบวนการผลิต (Process Flow Diagram ; PFD) และแผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ (Process and Instrumental Diagram ; P&ID) จำนวน 5 กระบวนการ





ตัวอย่างแผนภาพจำลองกระบวนการผลิตส่วนย่อยของกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม

2. สื่อการเรียนการสอนประกอบการอ่านแผนภาพได้แก่ กระดานไวท์บอร์ดแบบแม่เหล็ก และแผ่นคำศัพท์แบบแม่เหล็กตามหมวดของ instrumental tag name ซึ่งจะใช้ในการอธิบายสัญลักษณ์ของ Instrumental symbol แผนภาพจำลองกระบวนการผลิตแบบ P&ID



สื่อการสอนรูปแบบ Game แบบ Online

คือ สื่อการสอนที่สามารถใช้งาน Online ได้ ประกอบไปด้วย 3 หมวดเกมส์ โดยพัฒนาเกมส์ผ่านด้วย โปรแกรม Construct 2 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- เกมส์ทายคำศัพท์ (Word game) โดยมีจำนวน 4 เกมส์
- เกมส์จับคู่ (Matching game) เพื่อใช้สำหรับจับคู่คำศัพท์กับตามตัวอย่างในแผนภาพจำลองกระบวนการผลิตแบบ P&ID จำนวน 5 ตัวอย่าง ซึ่งจะใช้สำหรับให้นักศึกษาทำการตรวจสอบคำตอบที่ได้ทำลงในกระดานไวท์บอร์ดแบบแม่เหล็ก

3. ใบความรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ภาคผนวก ก ใบความรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ใบความรู้ เรื่อง แผนภาพการวัดและกระบวนการ หรือ แผนภาพ P&ID

วัตถุประสงค์

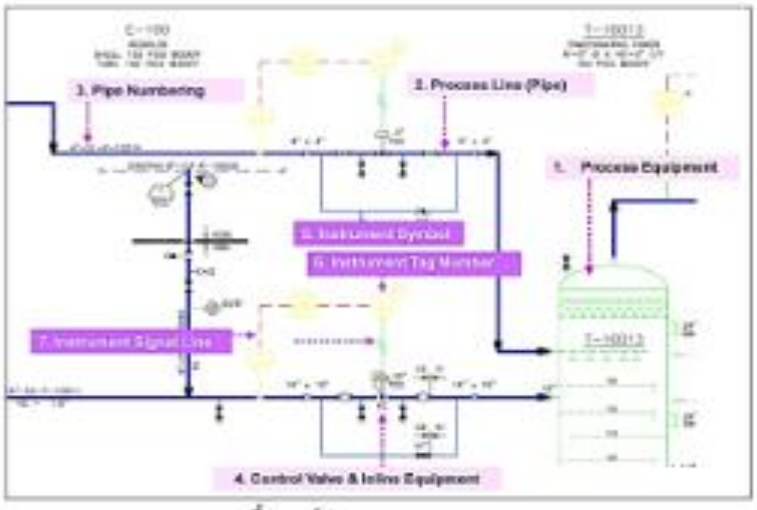
1. สามารถบอกสัญลักษณ์แทนอุปกรณ์และเครื่องมือวัดกระบวนการผลิตได้
2. สามารถอธิบายกระบวนการผลิตในแผนภาพ P&ID และบอกการทำงานร่วมกันของแต่ละอุปกรณ์และเครื่องมือวัดได้
3. สามารถอธิบายลูปในการควบคุมกระบวนการได้

1. **แผนภาพการวัดและกระบวนการ** (Process and Instrumental diagram)

แผนภาพ P&ID ใช้สำหรับอธิบายการทำงานของกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมทุกชนิด แผนภาพ P&ID จะแสดงการข้อมูลในการทำงานทั้งหมดของกระบวนการด้วยสัญลักษณ์มาตรฐานต่างๆ เช่น เส้นตรง วงกลม ตัวเลข ตัวอักษร ดังแสดงในภาพที่ 1 ภายใต้ข้อกำหนด Standard ANSI/ISA-5.1-1984 (R1992) จะแสดงรายละเอียดดังนี้

1. กระบวนการผลิต (Process)
2. อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลต่างๆ ที่มีอยู่ในกระบวนการผลิต
3. ชนิดของระบบเครื่องมือวัดและควบคุม

องค์ประกอบ 7 หลัก ของแผนภาพ P&ID

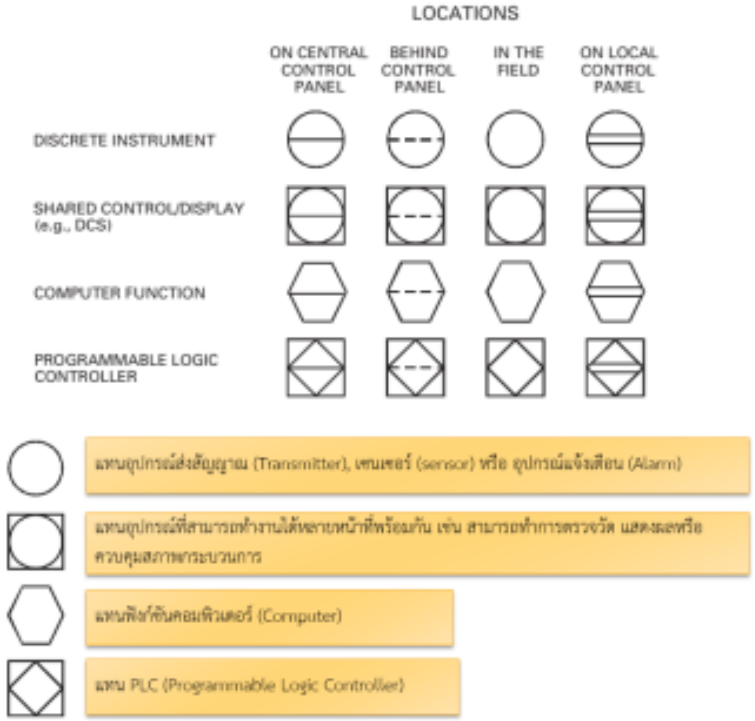


ภาพที่ 1 องค์ประกอบของแผนภาพ P&ID

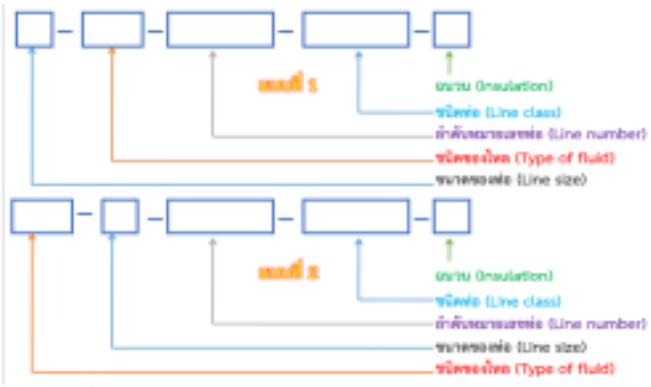
1. Process Equipment
2. Process Line (Pipe)
3. Pipe Numbering
4. Control Valve & Inline Equipment
5. Instrument Symbol
6. Instrument Tag Number
7. Instrument Signal Line

2. สัญลักษณ์อุปกรณ์ (General Instrument Symbol)

สัญลักษณ์อุปกรณ์ หรือสัญลักษณ์ฟังก์ชัน ที่ใช้ในแผนภาพ P&ID การแสดงสัญลักษณ์เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ จะแทนด้วยสัญลักษณ์วงกลม ซึ่งเรียกว่า บอลลูน (Ballon) และภายในจะประกอบด้วย ตัวอักษร เส้น และตัวเลข ซึ่งจะระบุถึงตำแหน่งการติดตั้ง หน้าที่การใช้งานต่างๆ ของอุปกรณ์นั้นในกระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ประเภทของสัญลักษณ์อุปกรณ์

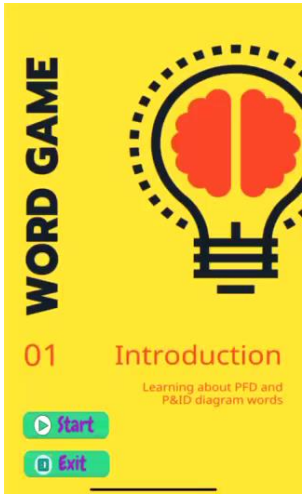


ภาพที่ 4 องค์ประกอบหมายเลขประจำท่อ (Pipe line number)

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์แทน Tag name ของสัญลักษณ์อุปกรณ์

	FIRST-LETTER (4)		SUCCEEDING-LETTERS (3)		
	MEASURED OR INITIATING VARIABLE	MODIFIER	READOUT OR PASSIVE FUNCTION	OUTPUT FUNCTION	MODIFIER
A	Analysis (5,19)		Alarm		
B	Burner, Combustion		User's Choice (1)	User's Choice (1)	User's Choice (1)
C	User's Choice (1)			Control (13)	
D	User's Choice (1)	Differential (4)			
E	Voltage		Sensor (Primary Element)		
F	Flow Rate	Ratio (Fraction) (4)			
G	User's Choice (1)		Glass, Viewing Device (9)		
H	Hand				High (7, 15, 16)
I	Current (Electrical)		Indicate (10)		
J	Power	Scan (7)			
K	Time, Time Schedule	Time Rate of Change (4, 21)		Control Station (22)	
L	Level		Light (11)		Low (7, 15, 16)
M	User's Choice (1)	Momentary (4)			Middle, Intermediate (7,15)
N	User's Choice (1)		User's Choice (1)	User's Choice (1)	User's Choice (1)
O	User's Choice (1)		Orifice, Restriction		
P	Pressure, Vacuum		Point (Test) Connection		
Q	Quantity	Integrate, Totalize (4)			
R	Radiation		Record (17)		
S	Speed, Frequency	Safety (6)		Switch (13)	
T	Temperature			Transmit (18)	
U	Multivariable (9)		Multifunction (12)	Multifunction (12)	Multifunction (12)
V	Vibration, Mechanical Analysis (19)			Valve, Damper, Louver (13)	
W	Weight, Force		Well		
X	Unclassified (2)	X Axis	Unclassified (2)	Unclassified (2)	Unclassified (2)
Y	Event, State or Presence (20)	Y Axis		Relay, Compute, Convert (13, 14, 18)	
Z	Position, Dimension	Z Axis		Driver, Actuator, Unclassified Final Control Element	

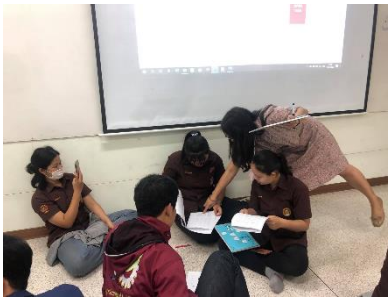
ตัวอย่างเกมส์ทายคำศัพท์



การเก็บรวบรวมข้อมูล

- การทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre test)
- การแบ่งกลุ่มนักศึกษาลักษณะการเรียงลำดับแบบสุ่มตามเลขที่ในชั้นเรียน ซึ่งการแบ่งกลุ่มผู้เรียน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม
- ทำการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ ร่วมทั้งมีการประยุกต์ใช้กิจกรรมเข้ามาช่วยในการเรียนการสอน
- การทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post test)

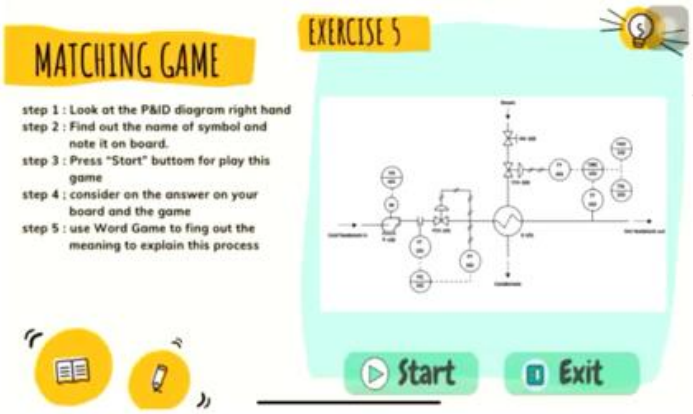
การแบ่งกลุ่มเรียนรู้ตามแบบจำลอง



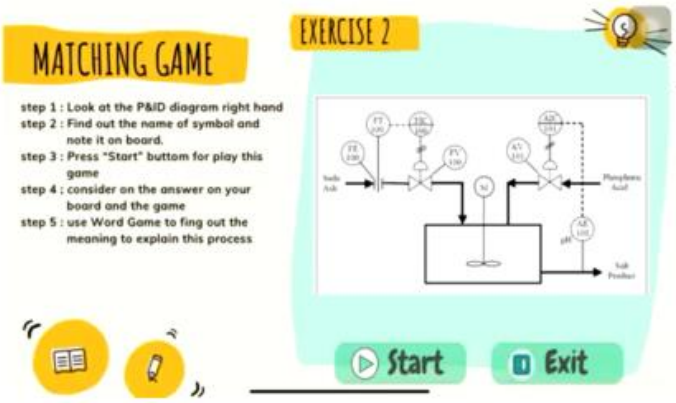
การ Coaching ระหว่างกิจกรรม

ตัวแทนกลุ่มอธิบายแผนภาพ

การสรุป/อธิบายแผนภาพหลังกิจกรรม



ตัวอย่างเกมส์จับคู่
แบบจำลอง
แผนภาพ P&ID



ตัวอย่างเกมส์จับคู่
แบบจำลอง
แผนภาพ P&ID

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหัวข้อ แผนภาพการวัดและควบคุมกระบวนการ ที่มีการจัดการเรียนจากกิจกรรมที่พัฒนาสำหรับชั้นเรียนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กิจกรรมที่	แหล่งข้อมูล	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
1	ก่อนเรียน	16	3.188	1.471	-10.296	0.042
	หลังเรียน	16	6.813	1.377		

- คะแนนการสอบหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน โดยค่า p-value ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 0.05
- การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่พัฒนาสำหรับชั้นเรียนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งผลต่อคะแนนการสอบหลังเรียนที่แตกต่างจากคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการศึกษา (ต่อ)

- ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนจากกิจกรรมที่พัฒนาสำหรับชั้นเรียนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในรายวิชาดังกล่าวร้อยละ 91.25
- การจัดการเรียนรู้จากกิจกรรมที่พัฒนาสำหรับชั้นเรียนร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นกันเอง และมีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น
- ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นถึงการค้นพบข้อดีของการทำกิจกรรมกลุ่ม เช่น สามารถช่วยในการอธิบายเนื้อหาให้เพื่อนได้ กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น รู้สึกว่าตนเองสามารถเรียนรู้ได้เหมือนเพื่อนคนอื่น และมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

1.2 การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทาง รายวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร

ที่มาและความสำคัญ

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้านทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อการเรียนการสอนโดยการใช้แอปพลิเคชัน Tiktok ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 วิชาเอก การจัดการทรัพยากรเกษตรและสิ่งแวดล้อม หลักสูตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร จำนวน 10 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

ขั้นตอนกระบวนการ

- ดำเนินกิจกรรมในภาคเรียนที่ 2/2563 โดยใช้เวลาทั้งหมด 10 ชม. (2 ครั้ง) ในรูปแบบออนไลน์
- ศึกษารูปแบบของการใช้งาน ข้อจำกัด และวิธีการผลิตสื่อในรูปแบบคลิปวีดีโอโดยแอปพลิเคชัน Tiktok
- เลือกคำศัพท์จำนวน 15 คำ มาจัดทำเป็นคลิปวีดีโอใช้แอปพลิเคชัน Tiktok จำนวน 4 คลิป ความยาวไม่เกินคลิปวีดีโอละ 1 นาที 30 วินาที
- ทำความเข้าใจถึงเหตุผลและความจำเป็นกับนักศึกษาถึงกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องใช้แอปพลิเคชัน Tiktok ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ
- ทดสอบก่อนเรียนแบบอัตนัย
- ทดสอบหลังเรียนแบบอัตนัย
- ใช้สื่อคลิปวีดีโอใช้แอปพลิเคลัน Tiktok
- เก็บข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษา

ตารางแสดงรายการคำศัพท์พื้นฐานทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	คำศัพท์	คลิปวิดีโอที่	หัวข้อคลิปวิดีโอ
1	Environment	1	Environment กับ Environmental ต่างกันอย่างไร
2	Environmental		
3	Resources	2	Resources ไม่ใช่ Resort (รีสอร์ท)
4	Natural Resources		
5	Human Made Resources		
6	Zero Waste	3	5 ขั้นตอน การจัดการขยะเหลือศูนย์ (zero waste)
7	Reduce		
8	Reuse		
9	Recycle		
10	Waste to Energy		
11	Solid Waste Disposal		
12	Compost	4	how to compost
13	Composting		
14	Food Waste		
15	Food Scraps		

ภาพปกคลิปวิดีโอ

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาด้านทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การทดสอบ	จำนวน (คน)	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D
ทดสอบก่อนเรียน	10	15	4.0	1.26
ทดสอบหลังเรียน	10	15	12.5	3.95

2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสื่อการเรียนการสอน Tiktok

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.65	ดีมาก
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.85	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	**4.75**	**ดีมาก**

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะนำไปใช้

1. สามารถพัฒนารูปแบบของคลิปวิดีโอโดยการใช้ฟีเจอร์ต่าง ๆ ของแอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อให้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น
2. ใช้ผลิตสื่อการเรียนการสอนและให้ความรู้ในด้านอื่น ๆ ได้หลากหลาย เช่น คลิปวิดีโอสาธิตการเพาะเมล็ดพืช คลิปวิดีโอขั้นตอนการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ คลิปวิดีโอสาธิตการจัดสวนถาด-สวนแก้ว เป็นต้น
3. สามารถให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำคลิปวิดีโอ

1.3 การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของนักศึกษา Generation – Z และรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป

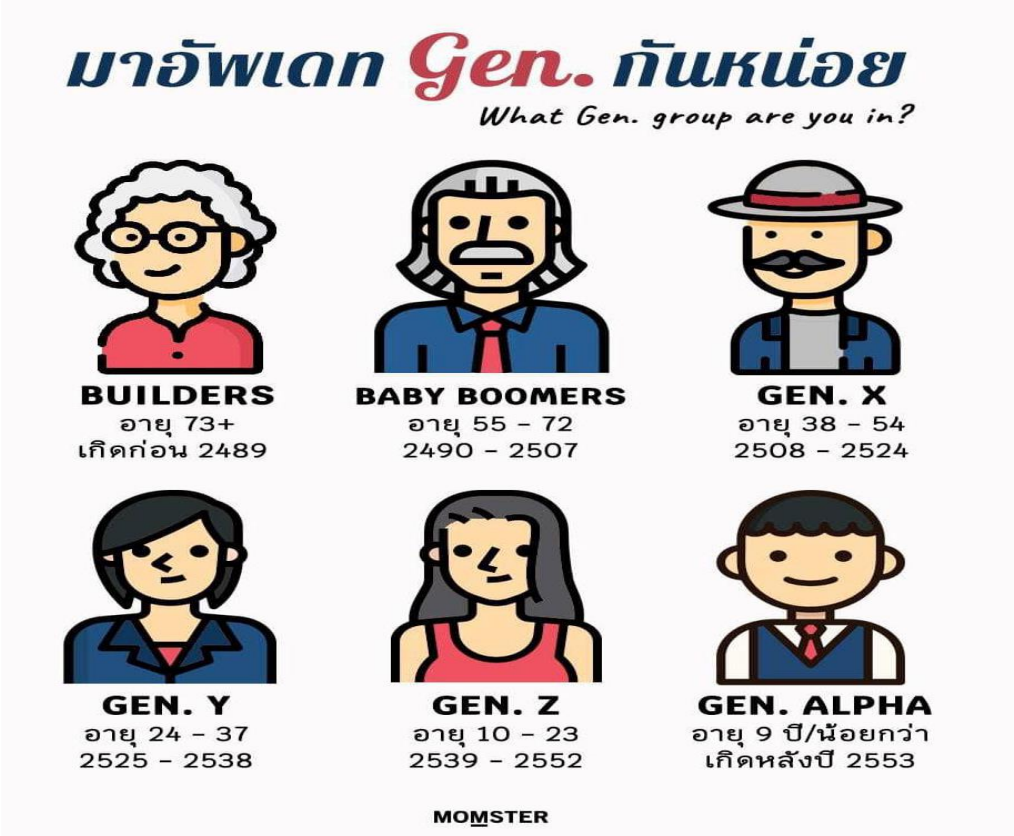
● แนวคิดและวัตถุประสงค์ในการศึกษา

☛ ใช้แนวคิดเรื่อง (Generation)

- การปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสถานการณ์การระบาดของ Covid-19 และ รูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)

- ทำการศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2/2563 นักศึกษารายวิชา GESC 109 ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น 2 กลุ่มเรียน จำนวน 142 คน มีการเรียนแบบผสมโดยจัดการเรียนในชั้นต้องเว้นระยะห่าง

● แนวคิดเรื่อง Generation ได้ถูกนำมาใช้ในงานพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวางแผนการตลาด โดยการแบ่งกลุ่มจะแบ่งกลุ่มตามช่วงอายุ พ.ศ. เกิด เกิดในยุคสมัยที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อความคิด ทัศนคติ และพฤติกรรม



☛ GENERATION – Z (Gen-Z) เป็นกลุ่มที่เกิดมาในยุคดิจิตอล มีพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ อินเทอร์เน็ต ใช้สื่อโซเชียลมีเดียในชีวิตประจำวัน ชอบความสะดวกสบาย สามารถทำอะไรหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน มีสมาธิสั้น และใช้การสื่อสารผ่านข้อความบนหน้าจอมือถือแทนการพูด

☛ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับ Gen-Z และชีวิตแบบ New Normal

จากการสังเกตนักศึกษาในรายวิชา Ge และการศึกษาพฤติกรรมของ Gen – Z พบว่า

1. ติดมือถือ
   - ใช้เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งในการเรียน
2. ดูโซเชียลมีเดียตลอดเวลา
   - จัดเนื้อหาให้ทันสมัย
3. สมาธิในการเรียนสั้น
   - ระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง 30 นาทีต่อครั้ง
   - มีกิจกรรมให้ทำเป็นช่วง ๆ

☛ ขั้นตอนกระบวนการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 ก่อนการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- ทำแบบสอบถามด้านพฤติกรรมและความต้องการของผู้เรียน
- ทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดระดับความรู้ของผู้เรียน

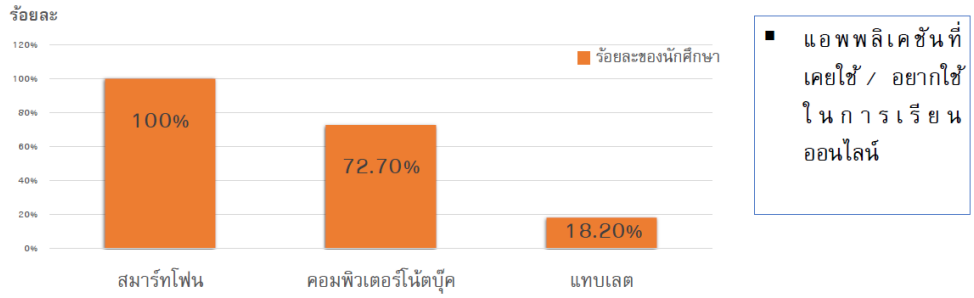
ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างการใช้แผนกิจกรรมการเรียนรู้

- จัดการเรียนการสอนตามแผนที่ได้วางไว้
- ผู้สอนกระตุ้นและติดตามกรเรียนรู้ของผุ้เรียนสม่ำเสมอ

ขั้นตอนที่ 3 หลังการใช้แผนกิจกรรมการเรียนรู้

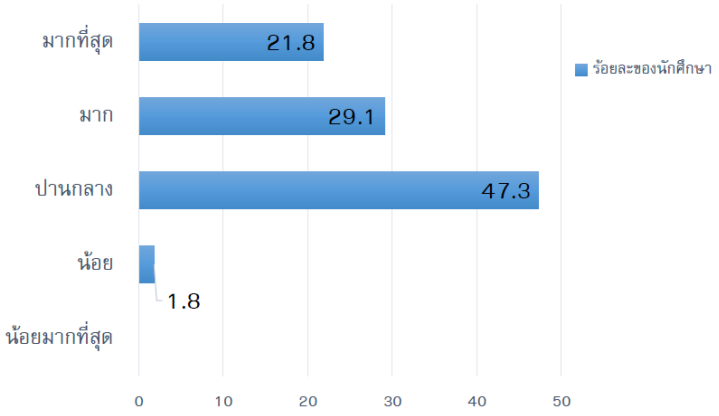
- ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนการสอน
- ทำแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน

ความพร้อมในการเรียน

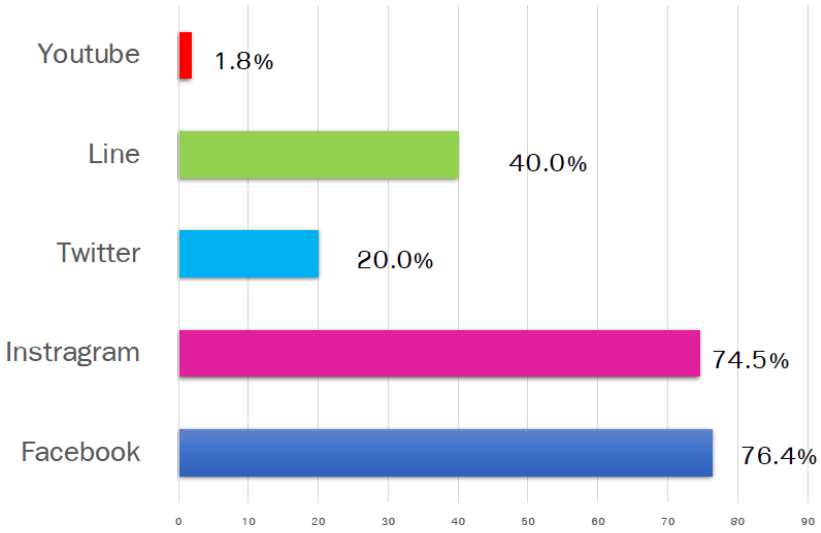


ภาพที่ 1 ร้อยละของนักศึกษาที่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่างๆ

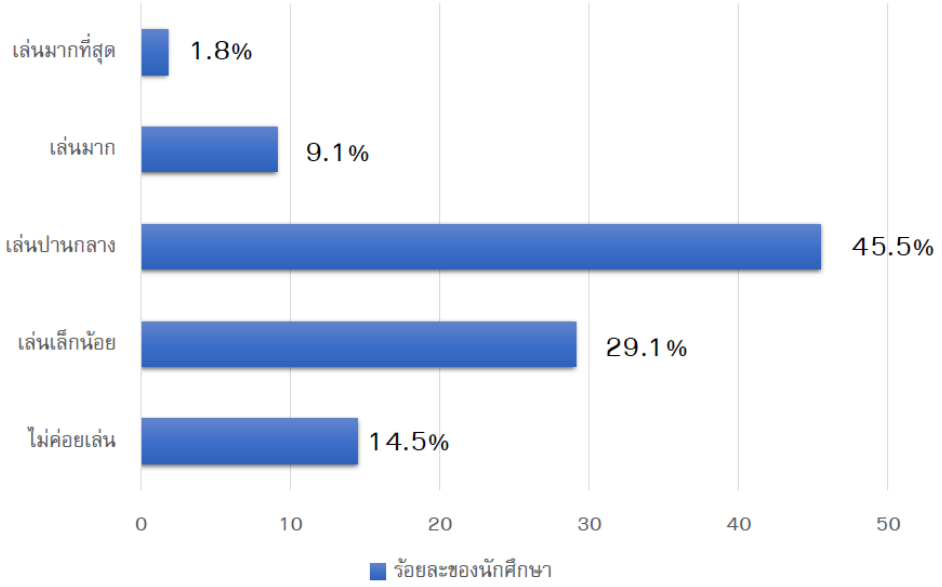
พฤติกรรม



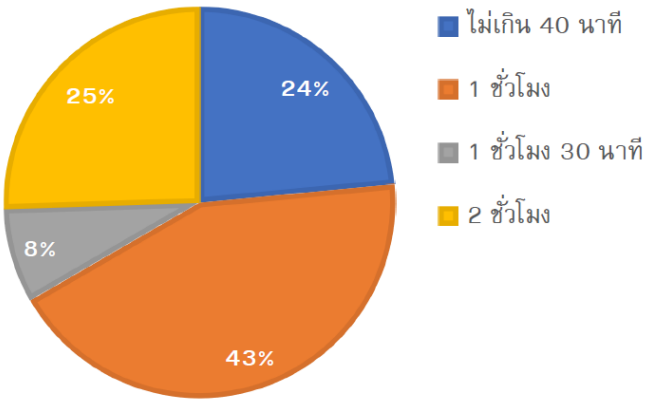
ภาพที่ 2 ระดับความติดโทรศัพท์มือถือของนักศึกษา



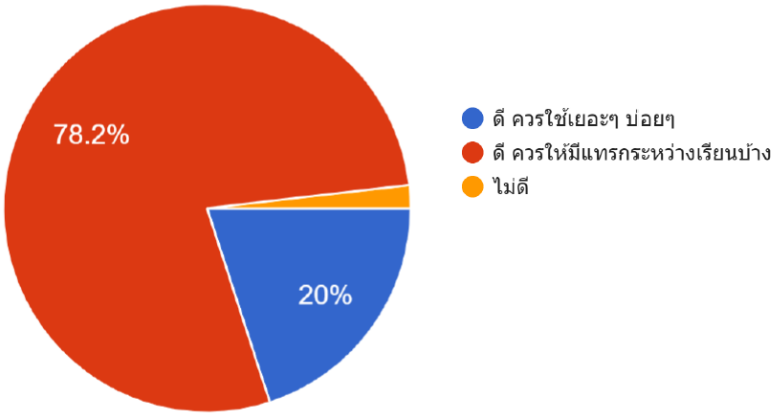
ภาพที่ 3 แอพลิเคชันที่ใช้บ่อยที่สุด



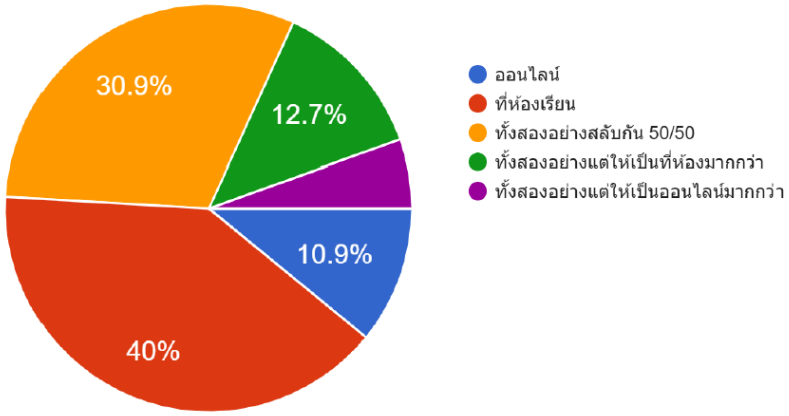
ภาพที่ 4 ความบ่อยในการเล่นโทรศัพท์มือถือระหว่างเรียน



ภาพที่ 5 สมาธิสูงสุดในการเรียนแต่ละครั้ง



ภาพที่ 6 ความต้องการใช้โทรศัพท์มือถือในกิจกรรมระหว่างเรียน



ภาพที่ 7 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

อยากให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบใดที่จะทำให้เราสนใจและอยากมาเรียนกับเรา

- สนุก สบาย ๆ กันเอง ไม่เคร่งเครียด ไม่กดดัน
- มีกิจกรรมและเกมในห้อง ไม่บรรยายอย่างเดียว
- สอนเนื้อไม่เอาน้ำ
- ยกตัวอย่างเยอะ ๆ
- สอนเนื้อหาที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ใช้เวลาสอนไม่นาน
- มีการทบทวนท้ายคาบ
- ให้ใช้มือถือระหว่างเรียน

การจัดการเรียนการสอน

ออนไลน์ ร้อยละ 30

- Zoom ระบบดี สะดวก จำกัดเวลา
- Line สะดวก แต่เครือข่ายต้องดี
- Microsoft Team ไม่เสถียร การใช้งานโดยอีเมล์ของมหาวิทยาลัย

ในชั้นเรียน ร้อยละ 70

- จัดกิจกรรมให้ลดการสัมผัสทั้งระหว่างอาจารย์-นักศึกษา

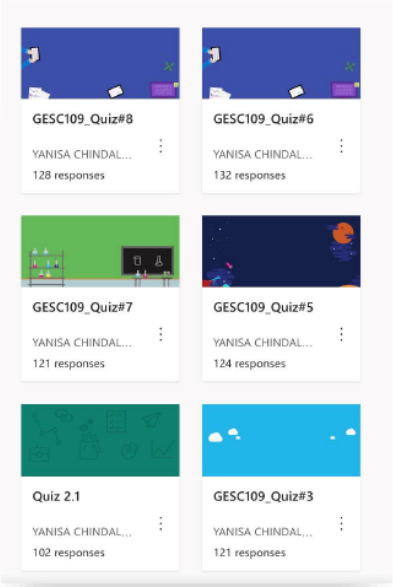
และนักศึกษา-นักศึกษา

- ใช้โทรศัพท์มือถือเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอน

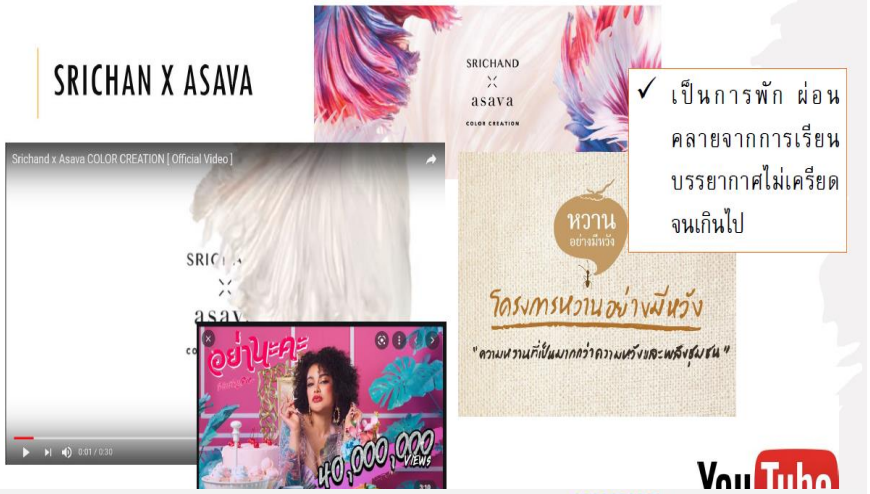
ใช้การสแกน QR CODE เพื่อเข้าถึงสื่อต่าง ๆ

- การเช็คชื่อเข้า – ออกชั้นเรียน (ลดการสัมผัสในช่วงสถานการณ์ Covid-19/ทราบเวลาที่ชัดเจน / ประหยัดเวลาในการเช็คชื่อ)

- การทำควิชระหว่างเรียน (ได้ยกมือถือขึ้นมาเพื่อเปลี่ยนอิริยาบถ)



ให้ดูคลิปวีดีโอสั้น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในช่วงพักเบรค และระหว่างเรียน



✓ เป็นการพัก ผ่อน คลายจากการเรียน บรรยากาศไม่เครียดจนเกินไป

ยกตัวอย่างจากสิ่งใกล้ตัว และกระแสในช่วงนั้น

พฤติกรรมการเสพสื่อออนไลน์ / การใช้โซเชียลมีเดีย

- การยกตัวอย่างจากสิ่งที่รู้จัก สนใจ มีประสบการณ์มาก่อนจะทำให้เข้าใจง่าย นึกภาพออก

ผลลัพธ์ที่ได้

นักศึกษากลุ่มที่ 1 = 95.50 % และกลุ่มที่ 2 = 80.00% มีคะแนนสอบ Post-test มากกว่าร้อยละ 50

นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยผลการประเมินการสอนอาจารย์อยู่ในระดับ ดี คะแนนเท่ากับ 4.43±0.64*

ผลจากการประเมินเพื่อทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยให้การประเมินความรู้ความสามารถทักษะ พฤติกรรมหลังจากเรียนวิชานี้ อยู่ในระดับดี โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.33±0.86**

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- การให้นักศึกษาทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการก่อนเรียน ทำให้เข้าใจนักศึกษาและสามารถวางแผนและปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้มากขึ้น
- การจัดการเรียนการสอน
  - แบบออนไลน์ : ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ให้นักศึกษาก่อนเริ่มชั้นเรียน และผู้สอนควรเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบออนไลน์
  - ควรจัดกิจกรรมระหว่างเรียนให้หลากหลายโดยใช้สื่อใกล้ตัวไม่เน้นการบรรยายมากเกินไป
  - ระยะเวลาสูงสุดในการเรียนไม่เกิน 2 ชั่วโมง

1.4 การแก้ปัญหาการเขียนรายงานทางวิชาการ (ประเด็นการวิเคราะห์หัวเรื่อง) โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

☛ ที่มาและความสำคัญ

- การค้นคว้าทำรายงานเป็นทักษะที่มีความสำคัญในการเรียนระดับอุดมศึกษา
- บ่อยครั้งพบว่านักศึกษาไม่สามารถเรียบเรียงเนื้อหารายงานให้สอดคล้องกับหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
- สาเหตุ : นักศึกษาขาดประสบการณ์ในการทำรายงานด้วยตนเอง ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการทำรายงานที่ถูกต้อง และไม่มีความรู้ในหัวข้อนั้น

☛ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning in a classroom)

- แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย
- ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติร่วมกัน
- เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน
- ทำให้นักศึกษาได้มีวิสัยทัศน์และทักษะทางสังคมเพิ่มขึ้น
- สามารถพัฒนาทักษะการเขียนทางวิชาการในประเด็นอื่นต่อไปได้

☛วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อแก้ปัญหาการเขียนรายงาน (ประเด็นการวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง) ศึกษาสาขาวิชาสัตวศาสตร์แลการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ

☛กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาสาขาวิชาสัตวศาสตร์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 12 คน

☛ ลำดับขั้นตอนการวิจัย

- ดำเนินการทดสอบความรู้ก่อนการวิจัย และการสังเกตจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย
- ทำการแบ่งกลุ่มย่อย กลุ่มละ 3-4 คน คละตามความสามารถในการเรียบเรียงเนื้อหารายงาน
- อาจารย์ผู้สอนให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการเขียนรายงาน ได้แก่
  - องค์ประกอบ แสดงตัวอย่างการเขียนรายงานที่ดี
  - การวิเคราะห์เนื้อหาที่ควรมีในตัวอย่างหัวข้อต่าง ๆ
- นักศึกษาฝึกการวิเคราะห์/เรียบเรียง เนื้อหาตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมายจากเนื้อหาในชั้นเรียนแล้วอภิปรายร่วมกัน โดยให้ฝึกซ้ำ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที
- อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรม จดบันทึกข้อมูล
- ดำเนินการทดสอบความรู้หลังการวิจัย
- วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และเขียนรายงานการวิจัย

วิธีการวิจัย

☛ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่

- เอกสารประกอบการสอน เรื่อง หลักการเขียนรายงานทางวิชาการและเทคนิคการวิเคราะห์และวางโครงเรื่องรายงาน
- แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนและหลังเรียน
- แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอน

☛ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

วิธีการวิจัย: การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

ใช้หลักการหาคำสำคัญ

การปรับปรุงคุณภาพมันสำปะหลังเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์

การปรับปรุง คุณภาพ มันสำปะหลัง เพื่อใช้เป็น อาหารสัตว์

สารสีสำหรับอาหารสัตว์ปีก

สารสี สำหรับ อาหารสัตว์ปีก

วิธีการวิจัย

นักศึกษารวมกลุ่มกันเพื่อศึกษาเอกสารประกอบการสอน ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์หัวข้อเรื่องและวางแผนโครงเรื่อง

ผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

การทดสอบ	จำนวนนักศึกษา	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนเรียน	12	20	8.00	2.22
หลังเรียน	12	20	14.50	2.59

ผลการวิจัย

ผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา	4.15	ดี
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.85	ดีมาก
3. ความพึงพอใจโดยรวม	4.50	ดีมาก

ข้อเสนอแนะ

- กลุ่มที่เหมาะสมควรมีขนาดไม่เกิน 3-4 คนต่อกลุ่ม
- การฝึกหัด และการแนะนำจากอาจารย์ผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลต่อความสำเร็จ
- ควรมีการทดลองใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซ้ำในรายวิชาอื่นหรือนักศึกษากลุ่มอื่นที่มีจำนวนมากขึ้นเพื่อให้สามารถยืนยันผลได้อย่างชัดเจนขึ้น

1.5 การนำเสนองานผ่าน Google Slides

☛ Google Slides คืออะไร

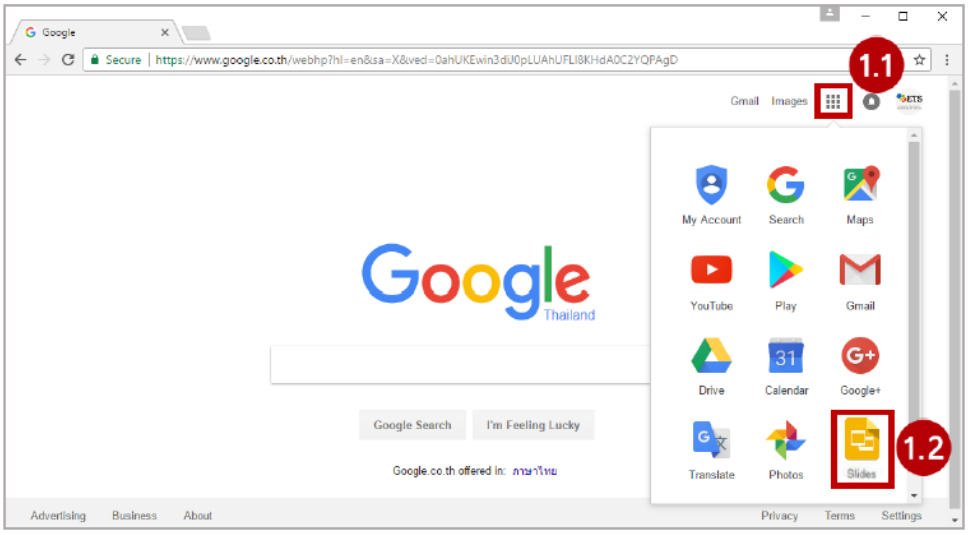
Google Slides เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างงานนำเสนอ (Presentation) ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นเดียวกับ โปรแกรม Microsoft Power Point โดยผู้ใช้สามารถ ใส่ข้อความ รูปภาพเคลื่อนไหว เอฟเฟคเสียงดนตรี หรือ Template เพื่อเพิ่มความสวยงามและดึงดูดสนใจ สำหรับ Google Slide ยังรองรับการทำงานบนอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตสามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ ระบบมีการบันทึกทุกอย่างแบบอัตโนมัติ ทำให้ไม่ต้องกังวลว่าไฟล์ข้อมูลจะสูญหาย

☛ การเข้าใช้งาน Google Slides

วิธีการเข้าใช้งาน Google Slides สามารถทำได้ 2 วิธีดังนี้

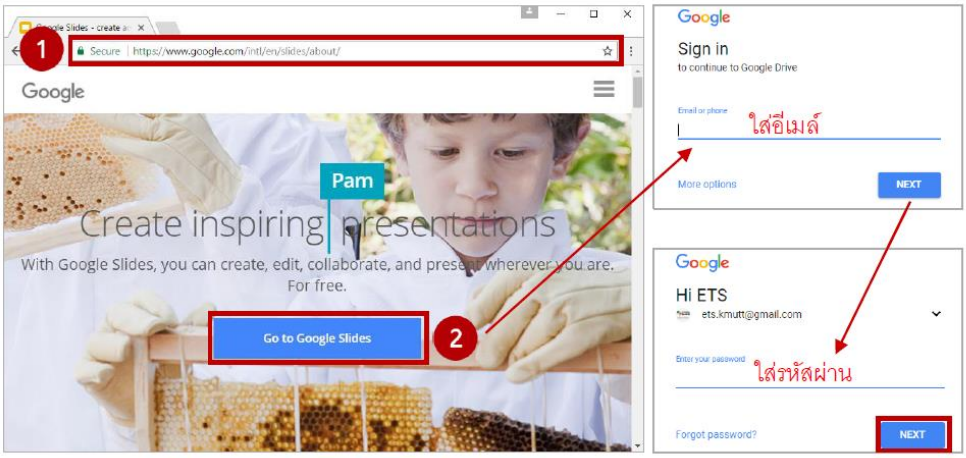
วิธีที่ 1 : 1.1 เข้าใช้งานด้วยการ Sign in account Gmail หลังจากนั้นคลิกที่ไอคอน Google apps

1.2 คลิกเลือก Google Slides



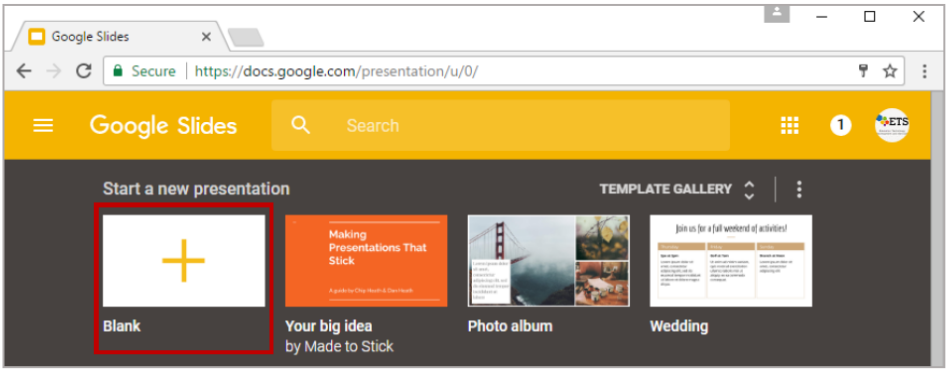
วิธีที่ 2 : 2.1 เข้าไปที่เว็ปไซต์ www.google.com/int/en/slides/about

2.2 คลิปปุ่ม Go to Google Slides และลงทะเบียนเข้าใช้งาน gmail

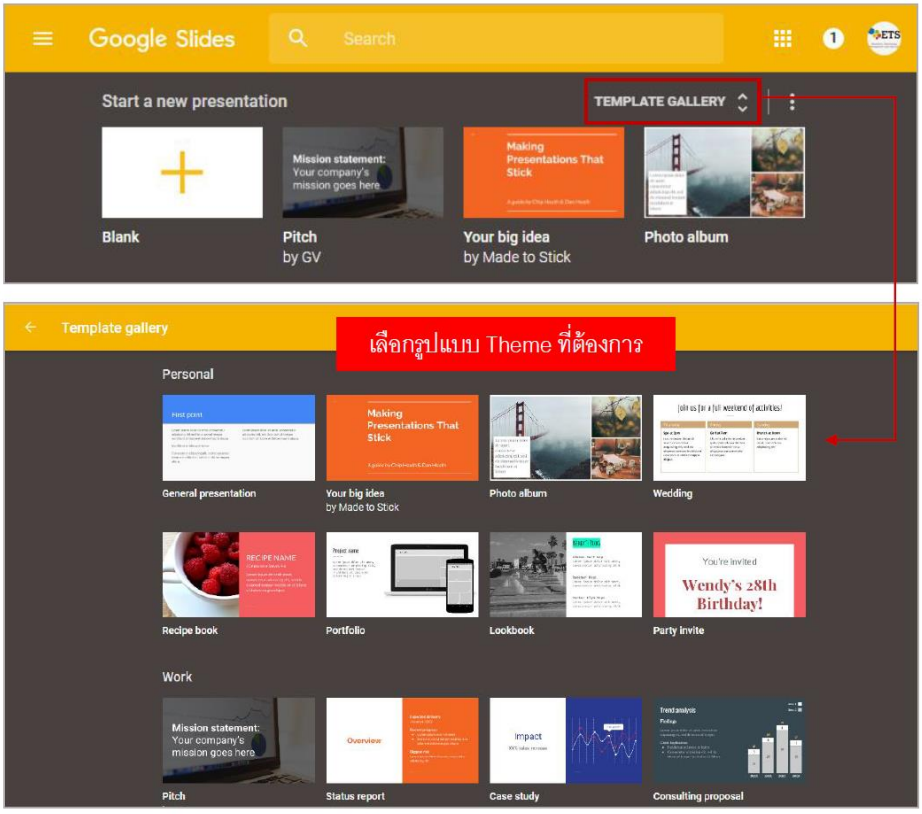


3. การสร้างงานแบบเอกสารแบบสไลด์

1. เมื่อเข้าสู่การทำงานของ Google Slide แล้วให้คลิกเครื่องหมาย + ในช่อง Blank เพื่อสร้างงานนำเสนอใหม่ (กระดาษเปล่า)



2. ถ้าต้องการใช้รูปแบบ Theme สำเร็จรูป ให้คลิกที่ TEMPLATE GALLERY และคลิกเลือกรูปแบบที่ต้องการ



3. จะปรากฏหน้าต่างหลัก Google Slide ซึ่งจะมีฟังก์ชันการทำงานดังนี้

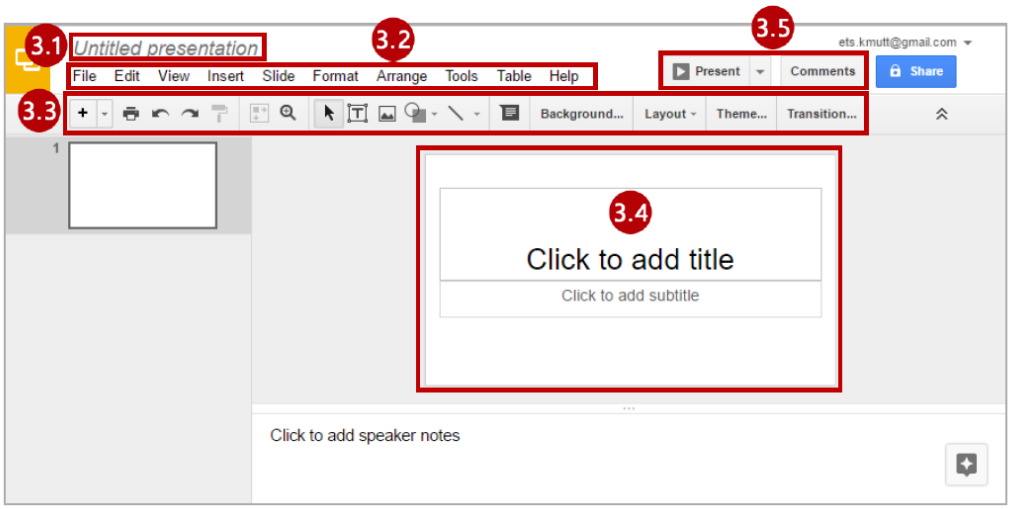
3.1 ชื่อชิ้นงาน คือ การตั้งชื่อไฟล์ผลงาน/ผลงาน

3.2 แถบเมนู คือ แถบที่รวบรวมคำสั่งหลักทุกคำสั่งในการใช้งานโปรแกรม

3.3 แถบเครื่องมือการจัดการ คือชุดเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเกี่ยวกับข้อความและวัตถุต่าง ๆ บนไสลด์

3.4 WorkSpace คือ พื้นที่การทำงาน

3.5 แถบมุมมองและการแสดงความคิดเห็น คือ การดูตัวอย่างสไลด์งาน และการแสดงความคิดเห็น



เราสามารถนำ Google Slide เพื่อใช้ร่วมกัน กับการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งในรูปแบบการนำเสนอในชั้นเรียน กิจกรรมที่สนใจ ที่นำไปประยุกต์ในการจัดกิจกรรมอภิปรายกลุ่มออนไลน์ในชั้นเรียนได้ ซึ่งสามารถกำหนดค่าการแบ่งปันให้กับบุคคลอื่น ไฟล์ที่เราแบ่งปันนั้นก็จะถูกอัพเดตตลอดเวลาได้ สามารถทำได้ดังนี้

1. เปิดสไลด์ที่ต้องการแบ่งปันใช้งานร่วมกัน จากนั้นคลิกปุ่ม Share หรือคลิกที่แถบเมนู File เลือกคำสั่ง Share จะปรากฏหน้าต่าง Share with others ขึ้นมา

2. ป้อนชื่อหรืออีเมล์ที่ต้องการแบ่งปัน

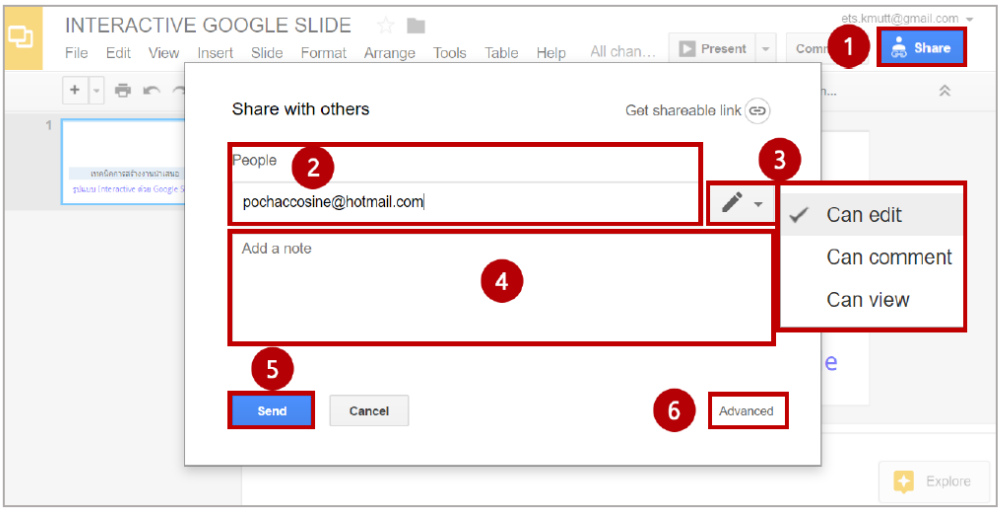
3. คลิปไอคอน เพื่อกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลให้กับผู้ที่ต้องการทำงานร่วมกัน มี 3 รูปแบบ ดังนี้

- Can edit คือ สามารถแก้ไข ปรับปรุง ไฟล์หรือโฟลเดอร์ได้
- Can comment คือ สามารถแก้ไข ปรับปรุง ไฟล์หรือโฟลเดอร์ได้ แต่เมื่อบุคคลที่เราแบ่งปันไฟล์ให้แก่ไข ไฟล์หรือโฟลเดอร์จะเป็นการให้คำแนะนำแก่เจ้าของไฟล์
- Can view คือสามารถดูไฟล์หรือโฟลเดอร์ได้เพียงอย่างเดียว

4. ส่งข้อความไปยังผู้รับได้ในช่อง Add a note

5. คลิปปุ่ม Sent เพื่อทำการส่ง

6. ในการแบ่งปันไฟล์เราสามารถเข้าไปตั้งค่าการแบ่งปันอื่น ๆ โดยคลิกที่ Advance



7. จะปรากฏหน้าต่าง Sharing settings สำหรับการตั้งค่าดังต่อไปนี้

7.1 คัดลอก link เพื่อนำไปแบ่งปัน

7.2 Share ผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter หรือ Google+ เป็นต้น

7.3 ป้อนชื่อหรืออีเมล์ที่ต้องการแบ่งปัน

8. การตั้งค่ากาเข้าถึงไฟล์ คลิก Change จะปรากฏหน้าต่าง Link sharing ซึ่งการตั้งค่าการแบ่งปัน มีดังนี้

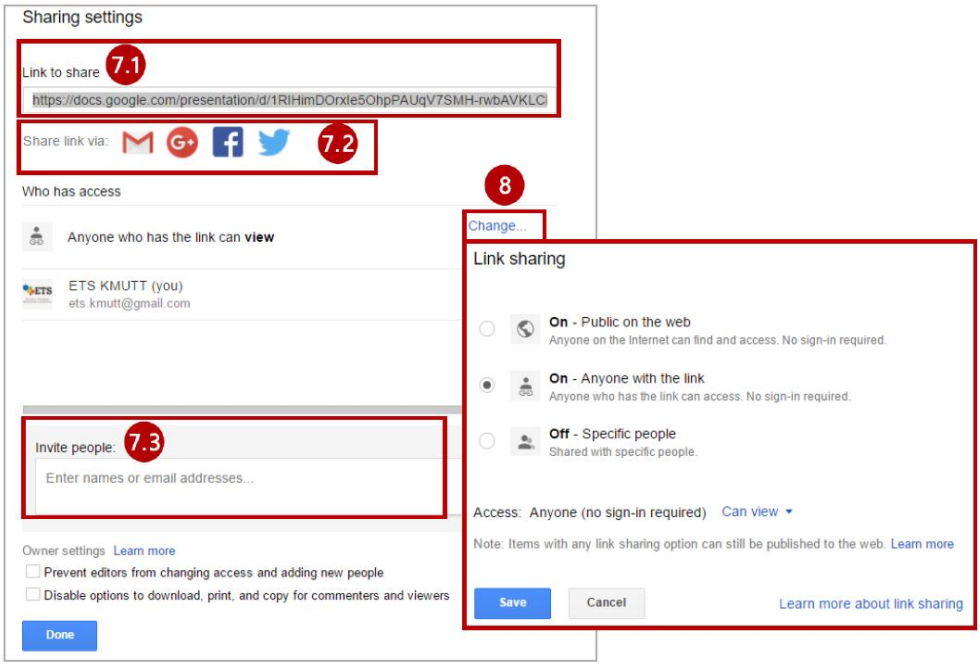
- On – Public on the web (สาธารณะทางเว็บ) หมายถึง ผู้ใช้งานทุกคนสามารถค้นหาไฟล์ และโฟลเดอร์ที่แบ่งปันนี้ได้ สามารถค้นหาเจอจากระบบค้นหาของ Google หรือระบบค้นหาจากทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมี Google Account ก็

สามารถใช้งานไฟล์ หรือ โฟลเดอร์นั้นได้ ตัวเลือกนี้เหมาะสมสำหรับเอกสารที่ต้องการเผยแพร่สู่สาธารณะ ไม่เป็นเอกสารที่มีความลับต้องปกปิด

- On – Anyone with the link (ทุกคนที่มีลิ้งก์) หมายถึง ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงไฟล์ หรือโฟลเดอร์นี้ได้ โดยการได้รับลิงก์จากเจ้าของไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ส่งให้เท่านั้น ส่วนคนอื่นที่ไม่มีลิงค์หรือไม่ได้รับลิงค์ก็ไม่สามารถเข้าถึงได้ ผู้เข้าใช้งานไม่จำเป็นต้องมี Google Account ก็สามารถเข้าใช้งานได้ เพียงแค่มีลิ้งค์ที่ถูกต้องก็สามารถเข้าใช้ได้ ตัวเลือกนี้จึงเหมาะสำหรับการแชร์ไฟล์ หรือโฟลเดอร์ให้เฉพาะบุคคล เช่น การส่งอีเมล์พร้อมแนบลิงก์ของไฟล์ หรือโฟลเดอร์นี้

-Off-Spcecific people (ผู้ใช้ที่ระบุเท่านั้น) หมายถึง ผู้ใช้ต้องมี Google Account และถูกระบุชื่อจากเจ้าของไฟล์เท่านั้น ถึงจะเข้าใช้ได้ ตัวเลือกนี้เหมาะสำหรับเอกสารที่ต้องการแบ่งปันเฉพาะบุคคลเท่านั้น

9. เมื่อกำหนดการตั้งค่าเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม Save เพื่อทำการบันทึก
10. หลังจากนั้นให้คลิกปุ่ม Done ที่หน้าต่าง Sharing settings ก็เป็นอันเสร็จสิ้น



2. กิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคนิคการสอน
(มุ่งเน้นทักษะการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา)

☛ประเด็นแลกเปลี่ยน

- ความหมายของผู้ประกอบการและการเป็นผู้ประกอบการ
- ความรู้พื้นฐานที่ผู้ประกอบการพึงมี
- ทักษะพื้นฐานของผู้ประกอบการพึงมี
- คุณสมบัติของการเป็นผู้ประกอบการ
- คุณลักษระของการเป็นผู้ประกอบการ
- เทคนิคในการสอนรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ
- กิจกรรมการแลกเปลี่ยนกับผู้ประกอบการ

☛บทบาทที่ปรึกษาธุรกิจ หลักสูตร APEC-IBIZ สู่...บทบาทผู้สอนในการพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ

Business Consultant "ทำให้"

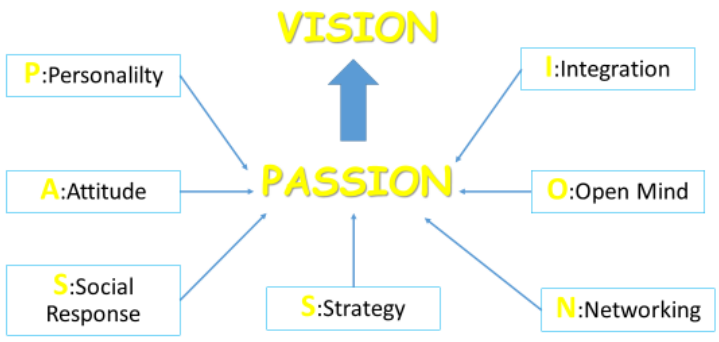
- ผู้แก้ปัญหา Problem Solver
- เสนอแนวทางและลงมือแก้ปัญหาให้

Business Advisor "บอกให้ทำ"

- ผู้ชี้ปัญหาและบอกให้แก้ไข Problem Definer
- ช่วยเหลือให้ผู้ประกอบการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

Business Counselor "เสนอทางเลือกให้"

- ผู้อำนวยการให้ผู้ประกอบการแก้ปัญหาเองได้ Problem solving Enabler
- นำเสนอปัญหาและทางเลือกให้ผู้ประกอบการตัดสินใจเลือก



VISION

ประเด็นในการถ่ายทอดให้เกิดการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ประกอบการ

☛ ความรู้พื้นฐานที่ควรมีสำหรับผู้ประกอบการ

- BMC
- Management
- O.M.
- Economic
- Business Legal
- Ethics
- Technology
- Financing
- Accounting Management
- HRM & HRD
- Risk Management
- SE Social Enterprise

☛ ทักษะพื้นฐานที่ควรมีสำหรับผู้ประกอบการ

- ทักษะด้านการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ทักษะด้านการตลาด การขาย การให้บริการ
- ทักษะการวิเคราะห์ การตัดสินใจ
- ทักษะด้านการเจรจาต่อรอง
- ทักษะการควบคุมอารมณ์
- ทักษะการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์
- ทักษะการสร้างเครือข่าย พันธมิตร
- ทักษะด้านการจัดการการเงิน
- ทักษะการใช้เทคโนโลยี

Hard Skill

Soft Skill

☛ คุณสมบัติพื้นฐานที่ควรมีสำหรับผู้ประกอบการ

- ขยัน
- อดทน
- มีความพยายาม
- ใฝ่เรียนรู้
- อ่อนน้อม ถ่อมตน
- รู้คุณคน
- สำนักสาธารณะ

☛คุณลักษณะพื้นฐานที่ควรมีสำหรับผู้ประกอบการ

- บุคลิกภาพภายนอก
- บุคลิกภาพภายในตนเอง

☛ เทคนิคในการสอนเพื่อเพิ่มทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

- บรรยาย...องค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับรายวิชา
- ฝึก...โดยใช้กรณีศึกษาจากธุรกิจจริง การทำแผนธุรกิจ
- ปฏิบัติ...หาสนามทดสอบหรือการมีพื้นที่ปฏิบัติให้กับนักศึกษา

☛ มอบหมายงานให้นักศึกษาพูดคุยกับผู้ประกอบการพร้อมกับจัดทำคลิปวิดีโอในประเด็นต่อไปนี้

- ข้อมูลธุรกิจเบื้องต้น
- แรงจูงใจ หรือการเริ่มต้นการประกอบธุรกิจ
- รูปแบบการจัดตั้งธุรกิจ
- รูปแบบการบริหารจัดการธุรกิจ
- ปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินธุรกิจที่ผู้ประกอบการเผชิญและแนวทางการแก้ปัญหา
- ทักษะและองค์ความรู้ที่ผู้ประกอบเห็นว่ามีความสำคัญและจำเป็นในการประกอบธุรกิจในปัจจุบัน
- ทัศนะของผู้ประกอบการเห็นว่าคุณลักษณะและคุณสมบัติของผู้ประกอบการที่ควรมีสำหรับการประกอบธุรกิจ

☛ งานในรายวิชาการเขียนแผนธุรกิจ

- การกำหนดรูปแบบธุรกิจเพื่อให้เห็นภาพรวมของธุรกิจ โดยใช้ BMC
- ฝึกการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมธุรกิจ
- การจัดทำแผนการผลิต
- การจัดทำแผนบริหารจัดการองค์กร
- การจัดทำงบการเงินพร้อมกับวิเคราะห์งบการเงิน
- การจัดทำแผนจัดการความเสี่ยง
- นำเสนอในลักษณะการ Pitch โดยมีคณะกรรมการภายนอกร่วมการตัดสิน

☛GSEA The Global Student Entrepreneur Award

▪ เป็นการแข่งขันระดับโลกของนักศึกษาปริญญาตรี / ปริญญาโทที่เริ่มธุรกิจในขณะที่เป็นนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

☛ ลักษณะการเป็นผู้ประกอบการตามหลักของ EO Core Values

- Boldly GO ใช้ความถนัดของตนมุ่งสู่เป้าหมายด้วยความอาจหาญ
- Thirst for Learning กระหายการเรียนรู้
- Make a Mark สร้างตัวตน /อัตลักษณ์แห่งตน
- Trust and Respect ความไว้วางใจและให้เกียรติ
- Cool เท่ห์/ ดูดี

ด้านการวิจัย

หัวข้อ “การขอตำแหน่งทางวิชาการ"

ด้านการวิจัย

เรื่อง เกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแบบใหม่

☛ ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564

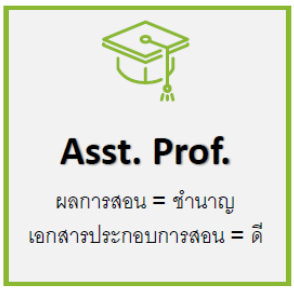
- องค์ประกอบของการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

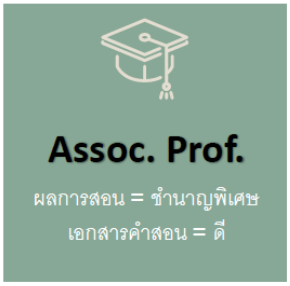
คุณสมบัติ

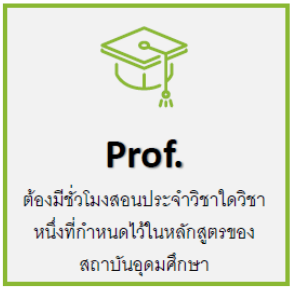
ผลการสอน

- ผู้ขอต้องมีชั่วโมงสอนประจำวิชาใดวิชาหนึ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเทียบค่าได้ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ระบบทวิภาค
- ในกรณีที่ผู้ขอเคยได้รับแต่งตั้งเป็น อาจารย์พิเศษ ในสถาบันอุดมศึกษาที่ ก.พ.อ. รับรอง และได้สอนประจำวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งเทียบค่าได้ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือปฏิบัติงานด้านวิชาชีพที่ใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เสนอขอ กำหนดตำแหน่งมาแล้ว อาจนำระยะเวลาระหว่างเป็นอาจารย์พิเศษ ในภาคการศึกษาที่สอน หรือปฏิบัติงานด้านวิชาชีพนั้นมารวม คำนวณเวลาในการสอนให้ 3 ใน 4 ส่วนของเวลาที่ทำการสอน

▪ กรณีที่ผู้ขอได้ทำการสอนหลายวิชาหรือสอนวิชาที่มีผู้สอนร่วมกันหลายคน จะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ที่ใช้ในการประเมินผลการสอน ในทุกวิชาหรือทุกหัวข้อที่ผู้ขอเป็นผู้สอน แล้วแต่กรณี ซึ่งรวมกันได้ ไม่น้อยกว่าสามหน่วยกิตระบบทวิภาค







4. ผลงานทางวิชาการ

กลุ่มที่ 1 งานวิจัย

กลุ่มที่ 3

1. ตำรา
2. หนังสือ
3. บทความวิชาการ

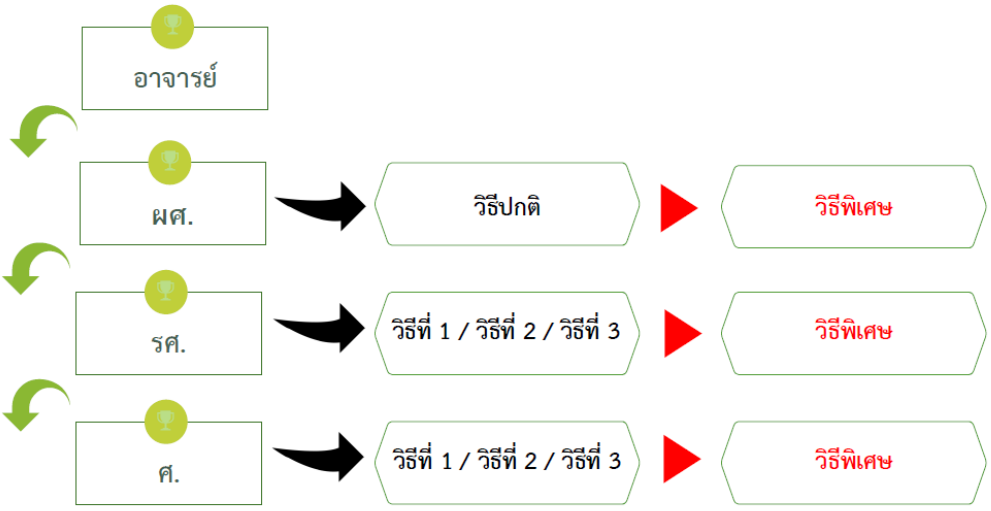
กลุ่มที่ 4

1. ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม
2. ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ
3. ผลงานการสอน
4. ผลงานนวัตกรรม
5. ผลงานศาสนา

กลุ่มที่ 2 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

1. ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม
2. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้
3. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ
4. กรณีศึกษา (Case Study)
5. งานแปล
6. พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน
7. ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
8. ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ
9. สิทธิบัตร
10. ซอฟต์แวร์
11. ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม
12. ผลงานนวัตกรรม

การเสนอขอกำหนดตำแหน่ง



การขอ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ , รองศาสตราจารย์ และ ศาสตราจารย์ (แบบทั่วไป)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน และ คุณภาพ (วิธีปกติ)

เกณฑ์วิธีที่ 1	(ก) วิจัย	(ข) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น	(ค) ตำรา/หนังสือ	หมายเหตุ
ทางเลือกที่ 1	2 / B			งานวิจัยตามทางเลือกที่ 1 – 3 อย่างน้อย 1 เรื่อง ผู้ขอต้องเป็น First author หรือ Corresponding author
ทางเลือกที่ 2	1 / B	1 / B		
ทางเลือกที่ 3	1 / B		1 / B	
***เฉพาะสายสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	ผู้ขออาจใช้ผลงาน (ข) ที่มีคุณภาพระดับ B หรือบทความทางวิชาการมีคุณภาพระดับ A แทน งานวิจัย ตามทางเลือก 2 – 3 ได้โดยที่ผลงานอย่างน้อย 1 เรื่อง ผู้ขอต้องเป็น (First author)			

รองศาสตราจารย์ จำนวนและคุณภาพ (วิธีปกติ วิธีที่ 1) เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

เกณฑ์	(ก) วิจัย	(ข) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น	(ค) ตำรา/หนังสือ	หมายเหตุ
ทางเลือกที่ 1	2 / B		1 / B	1. วิจัยตามทางเลือกที่ 1 – 2 อย่างน้อย 1 เรื่อง ผู้ขอต้องเป็น First author หรือ Corresponding author 2. ตำรา/หนังสือ อย่างน้อย 1 เล่ม ผู้ขอต้องเป็น First author
ทางเลือกที่ 2	1 / B	1 / B	1 / B	

*** ตามประกาศ ก.พ.อ. ปี พ.ศ. 2564 ต้องได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ตามที่ ก.พ.อ. กำหนด

รองศาสตราจารย์ จำนวนและคุณภาพ (วิธีปกติ วิธีที่ 2) เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

เกณฑ์	(ก) วิจัย	(ข) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น	(ค) ตำรา/หนังสือ	หมายเหตุ
ทางเลือกที่ 1	2 / A และ 1 / B			1. งานวิจัยตามทางเลือกที่ 1 – 2 อย่างน้อย 2 เรื่อง ระดับ A ผู้ขอต้องเป็น First author หรือ Corresponding author 2. ตำรา/หนังสืออย่างน้อย 1 เล่ม ผู้ขอต้องเป็น First author
ทางเลือกที่ 2	2 / A	1 / B		
***เฉพาะสายสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์			2 / A และ 1 / B	ตำรา/หนังสืออย่างน้อย 2 เล่ม ผู้ขอต้องเป็น First author

รองศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 1 และ วิธีที่ 2)

- อนุโลมให้ใช้ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด
- ผลงานวิชาการต้องไม่เกิน 5 ปี ก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 ใน 3 ของผลงานที่นำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่ง
- โดยผลการตัดสินจะต้องมีผลงานใหม่หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวนอย่างน้อย 2 เรื่อง

รองศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 3) ต้องมีครบทุกข้อ ไม่ต้องมี READER

สาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ
1. งานวิจัยอย่างน้อย 5 เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์โดยอย่างน้อย 3 เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือเป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และ
2. มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) อย่างน้อย 150 รายการ โดยไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง และ
3. มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า 4 และ
4. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย 5 โครงการ (Life-time)

รองศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 3) ต้องมีครบทุกข้อ ไม่ต้องมี READER

สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ
1. งานวิจัยอย่างน้อย 10 เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Quartile 1 และ Quartile 2 ของ Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดยอย่างน้อย 5 เรื่อง ผู้ขอต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First author) หรือเป็นผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author) และ
2. มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) อย่างน้อย 500 รายการ โดยไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง และ
3. มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า 8 และ
4. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย 5 โครงการ (Life -time)

ศาสตราจารย์ จำนวนและคุณภาพ (วิธีปกติ วิธีที่ 1 และ 2) เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

วิธีที่ 1	(ก) วิจัย	(ข) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น	(ค) ตำรา/หนังสือ	หมายเหตุ
ทางเลือกที่ 1	5 / A		1 / A	1. ผลงานตาม 1 - 2 อย่างน้อย 2 เรื่องผู้ขอต้องเป็น First author หรือ Corresponding author 2. ตำราหรือหนังสือ อย่างน้อย 1 เล่ม ผู้ขอต้องเป็น First author
ทางเลือกที่ 2	1 / A	4 / A	1 / A	
	(เลือกเสนอรวมกันได้)			
วิธีที่ 2				
ทางเลือกที่ 1	2 / A+ และ 3 / A			1. ผลงานตาม 1 - 2 อย่างน้อย 2/A+ และ 1/A ผู้ขอต้องเป็น First author / Corresponding author 2. ผลงานตาม 3 อย่างน้อย 6 / A ผู้ขอต้องเป็น First author / Corresponding author
ทางเลือกที่ 2	1	4		
	เลือกเสนอรวมกันได้ (2 A+ และ 3 A)			
ทางเลือกที่ 3	10 / A			

ศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 3) ต้องมีครบทุกข้อ ไม่ต้องมี READER

สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ
1. งานวิจัยอย่างน้อย 10 เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Quartile 1 และ Quartile 2 ของ Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ โดยผู้ขอต้องเป็น First author หรือเป็น Corresponding author และ
2. มีงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) อย่างน้อย 1,000 รายการ โดยไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง และ
3. มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า 18 และ
4. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย 10 โครงการ (Life-time)

ศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 1 และ 2) เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์				
วิธีที่ 1	(ก) วิจัย	(ข) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น	(ค) ตำรา/หนังสือ	หมายเหตุ
ทางเลือกที่ 1	2 / A		2 / A	1. ผลงานตาม 1 - 2 อย่างน้อย 2 เรื่องผู้ขอต้องเป็น First author หรือ Corresponding author 2. ตำราหรือหนังสือ อย่างน้อย 1 เล่ม ผู้ขอต้องเป็น First author
ทางเลือกที่ 2	1 / A	1 / A	2 / A	
	(เลือกเสนอรวมกันได้)			
วิธีที่ 2				
ทางเลือกที่ 1	3 / A+			ผลงานตาม 1 - 2 ผู้ขอต้องเป็น First author / Corresponding author
ทางเลือกที่ 2	1 / A+	2 / A+		
	(เลือกเสนอรวมกันได้)			
ทางเลือกที่ 3			3 / A+	ผลงานตาม 3 ผู้ขอต้องเป็น First author

ศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 3) ต้องมีครบทุกข้อ ไม่ต้องมี READER

สาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ
1.งานวิจัยอย่างน้อย 10 เรื่อง ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นรองศาสตราจารย์โดยผู้ขอต้องเป็น First author หรือเป็น Corresponding author และ
2.งานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงจาก Scopus โดยรวม (Life-time Citation) ซึ่งไม่นับงานวิจัยที่อ้างอิงตนเอง ดังต่อไปนี้ - สาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ อย่างน้อย 500 รายการ - สาขาวิชาทางเศรษฐศาสตร์ อย่างน้อย 200 รายการ และ
3. มีค่า Life-time h-index (Scopus) ไม่น้อยกว่า 8 และ
4. เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (Principal investigator) ที่ได้รับทุนจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน อย่างน้อย 10 โครงการ (Life-time)

ข้อสังเกต

ศาสตราจารย์ (วิธีปกติ วิธีที่ 1 และ วิธีที่ 2)

- อนุโลมให้ใช้ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด
- ผลงานวิชาการต้องไม่เกิน 5 ปี ก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์จำนวน 1 ใน 3 ของผลงานที่นำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่ง
- โดยผลการตัดสินจะต้องมีผลงานใหม่หลังจากที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวนอย่างน้อย 3 เรื่อง

การขอ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ , รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (วิธีพิเศษ)

- ผศ. (วิธีพิเศษ)
  - ให้ดำเนินการตามวิธีการเช่นเดียวกับการแต่งตั้งตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์โดยวิธีโดยอนุโลม
  - โดยให้แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 คน พิจารณาผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
  - โดยการตัดสินของที่ประชุมต้องได้รับคะแนนเสียงเป็นเอกฉันท์
  - ทั้งนี้ ผลงานทางวิชาการต้องมีคุณภาพอยู่ในระดับ B

- รศ. (วิธีพิเศษ)
  - ให้เสนอผลงานทางวิชาการได้เฉพาะวิธีที่ 1 เท่านั้น และให้ดำเนินการตามวิธีเช่นเดียวกับกาแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์โดยวิธีปกติโดยอนุโลม
  - โดยให้แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 คน พิจารณาผลงานทางวิชการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
  - โดยการตัดสินของที่ประชุมต้องได้รับคะแนนเสียงเป็นเอกฉันท์
  - ทั้งนี้ผลงานทางวิชาการ ต้องมีคุณภาพอยู่ในระดับ A
- ศ. (วิธีพิเศษ)
  - ให้เสนอผลงานทางวิชาการได้เฉพาะวิธีที่ 1 เท่านั้น และให้ดำเนินการตามวิธีการเช่นเดียวกับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์โดยวิธีปกติโดยอนุโลม
  - โดยให้แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนอย่างน้อย 3 คน พิจารณาผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
  - โดยการตัดสินของที่ประชุมต้องได้รับคะแนนเสียงเป็นเอกฉันท์
  - ทั้งนี้ผลงานทางวิชาการต้องมีคุณภาพอยู่ในระดับ A+

การขอ ผศ. , รศ., ศ. (เฉพาะด้าน)

ผศ., รศ., ศ. (วิธีพิเศษ)

	วิธีปกติ			วิธีพิเศษ		
	ผศ.	รศ.	ศ.	ผศ.	รศ.	ศ.
เกณฑ์การประเมิน	ตามประกาศ ก.พ.อ. พ.ศ. 2564			ใช้เกณฑ์เดียวกับการขอตำแหน่ง ฯ โดยวิธีปกติ (วิธีที่ 1) พ.ศ. 2564 เท่านั้น		
ผู้ทรงคุณวุฒิ	≥ 3 คน					
เกณฑ์การตัดสิน	เอกฉันท์ / เสียงข้างมาก			เอกฉันท์เท่านั้น		
คุณภาพ	B	B / A	A / A+	B	A	A+

ด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ด้านการสอน ด้านนวัตกรรม และด้านศาสนา

ระดับ	วิธี	จำนวนผลงาน	วิธีปกติ(คุณภาพ)	วิธีพิเศษ (คุณภาพ)
ผศ.	วิธีที่ 1	1	B	B
รศ.	วิธีที่ 1	2	B	A
	วิธีที่ 2	1	A	-
ศ.	วิธีที่ 1	2	A	A+
	วิธีที่ 2	1	A+	-

- ด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ด้านการสอน และด้านศาสนา → ผลงานทุกชิ้น ผู้ขอต้องเป็น Fist author
- ด้านศาสนา → ผลงานทุกชิ้น ผู้ขอต้องเป็นผู้ดำเนินการหลักและมีส่วนร่วมในผลงาน ≥ 80 %

ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

ระดับ	วิธีปกติ (จำนวนผลงาน/คุณภาพ)	วิธีพิเศษ (จำนวนผลงาน/คุณภาพ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2 / B เผยแพร่ในระดับชาติ หรือ นานาชาติ เป็นผู้ดำเนินการหลักและมีส่วนร่วม ≥ 70 %	2 / A เผยแพร่ในระดับชาติ หรือ นานาชาติ เป็นเจ้าของและเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด
รองศาสตราจารย์	2 / A และ 1 / B เผยแพร่ในระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง เป็นผู้ดำเนินการหลักและมีส่วนร่วม ≥ 80 %	2 / A+ และ 1 / A เผยแพร่ในระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง เป็นเจ้าของและเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด
ศาสตราจารย์	2 / A+ และ 3 / A เผยแพร่ในระดับนานาชาติ เป็นผู้ดำเนินการหลักและมีส่วนร่วม ≥ 90 %	5 / A+ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ เป็นเจ้าของและเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด

- ผลงานทุกชิ้น ต้องได้รับการเผยแพร่ตามเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด
- การประเมิน : ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ≥ 3 ท่าน
- เกณฑ์การตัดสิน : วิธีปกติให้ถือเสียงข้างมาก / วิธีพิเศษต้องได้เสียงเอกฉันท์

หมายเหตุ :

การนำผลงานทางวิชาการเดิมที่เคยเสนอเพื่อพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการมาก่อน มาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการใหม่อีกครั้งหนึ่ง ต้องดำเนินการภายใน 5 ปี นับตั้งแต่วันที่สภาสถาบันอุดมศึกษามีมติเห็นชอบให้ผลงานดังกล่าวมีคุณภาพอยู่/ไม่อยู่ ในเกณฑ์

ในกรณีที่ผลงานทางวิชาการเดิมมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์หากมีข้อพิสูจน์ภายหลังว่าผลงานนั้นได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์หรือถูกอ้างอิงอย่างแพร่หลาย ผู้ขอสามารถนำผลงานทางวิชาการนั้นมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ได้ แต่คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฯ จะต้องพิจารณาผลงานทางวิชาการนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฯ ใช้ผลการพิจารณาผลงานทางวิชาการเดิมแต่ละชิ้นที่ผ่านการพิจารณามาแล้ว โดยไม่ต้องพิจารณาผลงานทางวิชาการนั้นใหม่อีก เว้นแต่เห็นว่าเป็นผลงานที่ล้าหลังหรือมีเหตุสมควรอื่นที่จะไม่ใช้ผลการพิจารณานั้นอีกต่อไป ในกรณี เช่นนี้ คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฯ ต้องระบุเหตุผลทางวิชาการโดยชัดแจ้ง

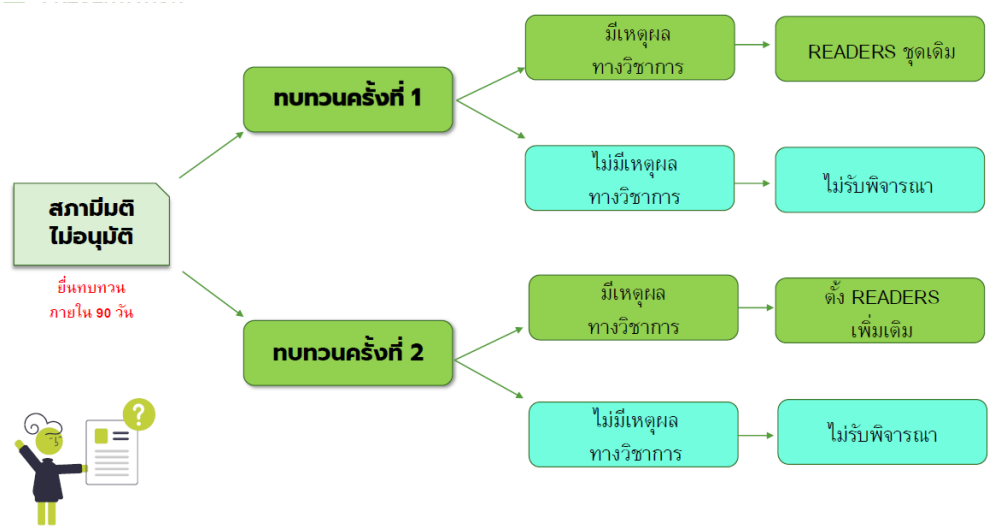
☛ จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ

- ต้องมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นผลงานของตน ไม่ลอกเลียนผลงานตน ไม่ลอกเลียนผลงานของผู้อื่น ไม่สร้างข้อมูลหรือข้อเท็จจริงอันไม่มีอยู่จริง (fabrication) ไม่บิดเบือนข้อมูลหรือข้อเท็จจริง (falsification) ไม่นำผลงานของตนเองในเรื่องเดียวกันไปเผยแพร่ในวารสารวิชาการมากกว่าหนึ่งฉบับ ในลักษณะที่จะทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นผลงานใหม่ รวมถึงไม่คัดลอกข้อความใด ๆ จากผลงานเดิมของตน โดยไม่อ้างอิงผลงานเดิมตามหลักวิชาการต้องอ้างถึงบุคคลหรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในผลงานทางวิชาการของตนเองเพื่อแสดงหลักฐานของการค้นคว้า
- ต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการจนละเลยหรือละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่นหรือสิทธิมนุษยชน
- ผลงานทางวิชาการต้องได้มาจากการศึกษาโดยใช้หลักวิชการเป็นเกณฑ์ ปราศจากอคติ และเสนอผลงานตามความเป็นจริง ไม่จงใจเบี่ยงเบนผลการศึกษาหรือวิจัยโดยหวังผลประโยชน์ส่วนตัว หรือเพื่อก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น และเสนอผลงานตามความเป็นจริง ไม่ขยายข้อค้นพบ โดยปราศจากการตรวจสอบยืนยันในทางวิชาการ
- ต้องนำผลงานทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบธรรมและชอบด้วยกฎหมาย
- หากผลงานทางวิชาการมีการใช้ข้อมูลจากการทำการวิจัยในคนหรือสัตว์ ผู้ขอจะต้องยื่นหลักฐานแสดงการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบันที่มีการดำเนินการ

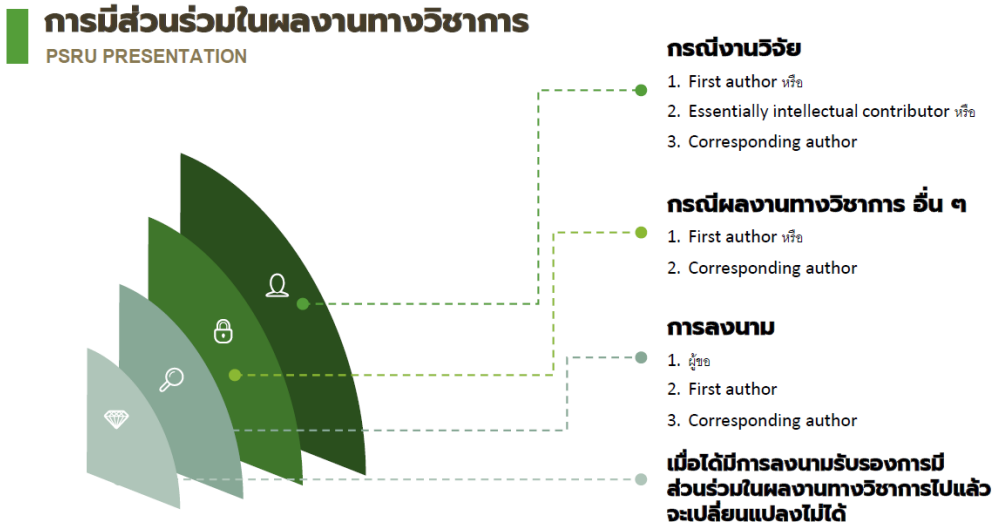
☛ การลงโทษ

- ให้สภาสถาบันอุดมศึกษา งดพิจารณาการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการในครั้งนั้น
- ดำเนินการทางวินัยตามข้อเท็จจริงเป็นกรณี ๆ ไป
- ห้ามผู้กระทำผิดงดขอกำหนดตำแหน่งทางวิชการไม่น้อยกว่า 5 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี

☛ การทบทวนผลการพิจารณา



☛ การมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ



☛ การประเมินการสอนล่วงหน้า

- ขั้นตอนการประเมินการสอนล่วงหน้า

1. ผู้ขอยื่นเรื่องขอประเมินการสอนล่วงหน้าที่คณะ และ คณะรับรองการเผยแพร่

2. มหาวิทยาลัยรับเรื่อง และ ออกคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการประเมินการสอน

3. คณะดำเนินการจัดเตรียมเอกสารและส่งให้กับอนุกรรมการ

4. กรณีผลการประเมินไม่เป็นเอกฉันท์คณะจัดประชุมคณะอนุกรรมการประเมินการสอน

5. กรณีผลการประเมินเอกฉันท์คณะดำเนินการส่งผลมายังกองบริหารงานบุคคล

6. กองบริหารงานบุคคลแจ้งผลการประเมินในที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ

7. กองบริหารงานบุคคลแจ้งผลการประเมินกับผู้ขอ

**ผลการประเมินมีอายุ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการมีมติรับทราบผล

แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
ผู้ขอ
1. A1/64 – บันทึกข้อความยื่นขอประเมินการสอนล่วงหน้า (ผู้ขอ)
2. A2/64 - ปส. 01 แบบคำขอรับการพิจารณาการประเมินผลการสอน (ผู้ขอ)
3. A3/64 - วช.9 แบบเสนอชื่อกรรมการอ่านเอกสารประกอบการสอน-เอกสารคำสอน (ผู้ขอ)
4. D1/64 - รผ. 01 แบบรับรองการเผยแพร่เอกสารประกอบการสอน-คำสอน (ผู้ขอ)
เจ้าหน้าที่
1. B1/64 - ตนว. 1 แบบประเมินเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน (สำหรับเจ้าหน้าที่)
2. B2/64 - ตนว. 1-1 แบบประเมินผลการสอน (สำหรับเจ้าหน้าที่)
3. B3/64 - แนวทางการประเมินผลการสอน (สำหรับเจ้าหน้าที่)
4. B4/64 - แบบสรุปการประเมินเอกสารประกอบการสอน (สำหรับเจ้าหน้าที่)
5. B5/64 - ส่วนที่ 3 แบบประเมินผลการสอน (สำหรับเจ้าหน้าที่)

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

☛ **ขั้นตอนการยื่นขอกำหนดตำแหน่งวิชาการ**

ขั้นตอนการขอกำหนดตำแหน่งวิชาการ
1. ผู้ขอยื่นเรื่องขอกำหนดตำแหน่งวิชาการที่คณะ และ คณะรับรองการเผยแพร่
2. มหาวิทยาลัยรับเรื่อง และออกคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการประเมินการสอน
3. คณะดำเนินการจัดเตรียมเอกสารและส่งให้กับอนุกรรมการ
4. กรณีผลการประเมินไม่เป็นเอกฉันท์คณะจัดประชุมคณะอนุกรรมการประเมินการสอน
5. กรณีผลการประเมินเอกฉันท์คณะดำเนินการส่งผลมายังกองบริหารบุคคล
6. กองบริหารงานบุคคลแจ้งผลการประเมินในที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ
7. กพว. แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพของผลงานฯ และออกคำสั่ง
8. กรณีไม่เอกฉันท์ นัดประชุม Readers
9. กพว.พิจารณาผลการประเมิน
10. สภาวิชาการให้ความเห็นเกี่ยวกับการแต่งตั้งและถอดถอน
11. สภาอนุมัติพิจารณาการแต่งตั้ง (กรณีไม่ผ่านสามารถยื่นทบทวนได้ภายใน 90 วัน)
12. กรณีข้าราชการยื่นขอทะเบียนต่อ สป.อว.

แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1. C1/64 - บันทึกข้อความขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
2. C2/64 - วช.1 แบบคำขอรับการพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการทั่วไป (ก.พ.อ.03)
3. C6/64 - วช.2 แบบรับรองจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
4. C7/64 - วช.3 แบบเสนอขอทราบรายชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานทางวิชาการ
5. C8/64 - วช.4 แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการทั่วไป
6. C10/64 - วช.4-2 ลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ ทั่วไป
7. C12/64 - วช.5 Peer reviewer
8. C13/64 - วช.6 หลักฐานแสดงการเผยแพร่รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (กรณีรับทุน)
9. C14/64 - วช.6-1 หลักฐานแสดงการเผยแพร่รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (กรณีไม่รับทุน)
10. C15/64 - วช.7 แบบยืนยันการเผยแพร่บทความวิจัย หรือ Proceedings
11. C16/64 - วช. 8 แบบรับรองการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์
12. C17/64 - วช.9 แบบเสนอชื่อกรรมการอ่านเอกสารประกอบการสอน-เอกสารคำสอน

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

13. D1/64 - รผ. 01 แบบรับรองการเผยแพร่เอกสารประกอบการสอน-คำสอน
14. D2/64 - รผ. 02 แบบรับรองการเผยแพร่งานวิจัย
15. D3/64 - รผ. 03 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม
16. D4/64 - รผ. 04 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้
17. D5/64 - รผ. 05 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ
18. D6/64 - รผ. 06 แบบรับรองการเผยแพร่กรณีศึกษา (case study)
19. D7/64 - รผ. 07 แบบรับรองการเผยแพร่งานแปล
20. D8/64 - รผ. 08 แบบรับรองการเผยแพร่พจนานุกรม (dictionary) สารานุกรม (encyclopedia) นามานุกรม (directory)
21. D9/64 - รผ. 09 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
22. D10/64 - รผ. 10 แบบรับรองการเผยแพร่ ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ
23. D11/64 - รผ. 11 แบบรับรองการเผยแพร่สิทธิบัตร(patent)
24. D12/64 - รผ. 12 แบบรับรองการเผยแพร่ซอฟต์แวร์ (software)

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

แบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

25. D13/64 - รผ. 13 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม
26. D14/64 - รผ. 14 แบบรับรองการเผยแพร่ตำรา
27. D15/64 - รผ. 15 แบบรับรองการเผยแพร่หนังสือ
28. D16/64 - รผ. 16 แบบรับรองการเผยแพร่บทความทางวิชาการ
29. D17/64 - รผ. 17 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานการสอน
30. D18/64 - รผ. 18 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานนวัตกรรม
31. D19/64 - รผ. 19 แบบรับรองการเผยแพร่ผลงานศาสนา

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

ตัวอย่างการเตรียมแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (วิจัย)

1. C1/64 - บันทึกข้อความขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
2. C2/64 - วช.1 แบบคำขอรับการพิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการทั่วไป (ก.พ.อ.03)
3. C6/64 - วช.2 แบบรับรองจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ
4. C7/64 - วช.3 แบบเสนอชื่อทราบรายชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงานทางวิชาการ
5. C8/64 - วช.4 แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการทั่วไป
6. C10/64 - วช.4-2 ลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการ ทั่วไป
7. C13/64 - วช.6 หลักฐานแสดงการเผยแพร่รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (กรณีรับทุน)
8. C14/64 - วช.6-1 หลักฐานแสดงการเผยแพร่รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (กรณีไม่รับทุน)
9. C15/64 - วช.7 แบบยืนยันการเผยแพร่บทความวิจัย หรือ Proceedings
10. C16/64 - วช. 8 แบบรับรองการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์
11. C17/64 - วช.9 แบบเสนอชื่อกรรมการอ่านเอกสารประกอบการสอน-เอกสารคำสอน
12. D1/64 - รผ. 01 แบบรับรองการเผยแพร่เอกสารประกอบการสอน-คำสอน
13. D2/64 - รผ. 02 แบบรับรองการเผยแพร่งานวิจัย

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

ตัวอย่างการเตรียมแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (วิจัย+ตำรา)

1. เอกสารเหมือนกับวิจัย 1-13
2. D14/64 - รผ. 14 แบบรับรองการเผยแพร่ตำรา

ที่มา http://personnel.psru.ac.th/form_01.php

เอกสารอ้างอิง

กมลทิพย์ เดชะปรากรม. 2565. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคนิคการสอน (มุ่งเน้นทักษะการเป็นผู้ประกอบการ) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

ฉันทนา เอี่ยมวชิรากุล พยงค์ ชัยปาละ. 2565. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง แนวทางการขอตำแหน่งทางวิชาการ วันที่ 2 มิถุนายน 2565. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

ญาณิศา จินดาหลวง. 2564. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของนักศึกษา Generation-z และรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ในรายวิชาศึกษาทั่วไป : วันที่ 1 ธันวาคม 2564. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

ปุณดา ทะรังศรี. 2564. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางรายวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตร : วันที่ 1 ธันวาคม 2564. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

พัชราภรณ์ อินริราย. 2564. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเข้าใจแผนการวัดและควบคุมกระบวน (P&ID Diagram) : วันที่ 1 ธันวาคม 2564. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

ยิ่งลักษณ์ มูลสาร. 2564. เอกสารประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง การแก้ปัญหาการเขียนรายงานทางวิชาการ(ประเด็นการวิเคราะห์หัวเรื่อง) โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ : วันที่ 1 ธันวาคม 2564. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.

_____.2017. คู่มือการใช้งาน Google Slides-Word Press.com. [Online]. Available:https://sornorjeab.files.wordpress.com/2017/12/manual_google-slides.pdf [24 มิถุนายน 2565].

ภาพกิจกรรม

โครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร”

ในหัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในยุค New Normal”

วันที่ 1 ธันวาคม 2564

โครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร”
ในหัวข้อ “มุ่งเน้นทักษะการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษา”
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

โครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร”
ในหัวข้อ “การขอตำแหน่งทางวิชาการ”
วันที่ 2 มิถุนายน 2565

คณะจัดทำเอกสาร

คู่มือ การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาองค์กร (KM)

ที่ปรึกษา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ฉัตรธง คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรดรัล จุลกัลป์ รองคณบดีฝ่ายวิชการ

คณะดำเนินงาน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยิ่งลักษณ์ มูลสาร รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผนพัฒนา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วงษ์ประทีป
3. อาจารย์พัชราภรณ์ อินริราย
4. อาจารย์จิรศิต อินทร
5. อาจารย์ปุณดา ทะรังศรี
6. อาจารย์ญาณิศา จินดาหลวง
6. นางสาวกรวรรณ ทองสอน
7. นายพรพนม นันทะเสน

รวบรวม/เรียบเรียง/เผยแพร่ข้อมูล

1. นางสาวกรวรรณ ทองสอน
2. นายพรพนม นันทะเสน