



## มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา: มหาวิทยาลัยทักษิณ

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : วิทยาเขตพัทลุง คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา  
สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

หลักสูตร : อาชีวอนามัยและความปลอดภัยหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

รหัสและชื่อวิชา : รหัส 0502344 ชื่อวิชา กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย  
(Industrial processes and Hazards)

หน่วยกิต: 2(2-0-4)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อ.สุธีร์ อินทร์รักษา

อาจารย์ผู้สอน: 1) อ.สุธีร์ อินทร์รักษา 2) ผศ.ดร.ธิตติมา ณ สงขลา

3) อ.ดร. สุปานดี มณีโลกย์ 4) อ.ดร.วันเพ็ญ ทองสุข

5) รศ.ดร.โสมศิริ เดชารัตน์ 6) อ.ธนาวัฒน์ รักกมล

ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคเรียนที่ 2 ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สถานที่เรียน : มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

1. การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอนและประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้		วิธีการประเมิน		สัดส่วนคะแนน			ประสิทธิผล (มี/ไม่มี)
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	CLO	เป้าหมาย	ผลสัมฤทธิ์	
1	บทนำกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	-	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	2%	√
										1,2	4%	1.61%	*
2	อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	-	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	2%	√
										1,2	4%	3.46%	√
3	อุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	-	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	2%	√
										1,2	4%	2.62%	√
4	อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารและอาหารแช่แข็ง อาหารกระป๋อง	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	-	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	1.75%	√
										1,2	4%	2.99%	√

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้		วิธีการประเมิน		สัดส่วนคะแนน			ประสิทธิผล (มี/ไม่มี)
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	CLO	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	
5	อุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบกลางภาค	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	1.75%	√
										1,2	4%	2.97%	√
6	อุตสาหกรรมยางอัดแท่งและยางแผ่นรมควัน	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบกลางภาค	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	1.93%	√
										1,2	4%	1.87%	*
7	กระบวนการแปรรูปไม้	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบกลางภาค	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	1.95%	√
										1,2	4%	1.87%	*
8	กระบวนการผลิตปิโตรเลียม	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์	-	1	0.33%	0.33%	√
										1,2	2%	2%	√

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้		วิธีการประเมิน		สัดส่วนคะแนน			ประสิทธิผล (มี/ไม่มี)
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	CLO	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	
								กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบกลางภาค		1,2	4%	2.86%	√
9	สอบกลางภาค												
10	อุตสาหกรรมเครื่องตี	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 2% 3.68%	√ √ √
11	กระบวนการผลิตปิโตรเคมี	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 1.87% 1.98%	√ √ *
12	อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์					1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 1.89% 1.98%	√ √ *

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	วิธีการประเมิน		สัดส่วนคะแนน			ประสิทธิผล (มี/ไม่มี)	
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ		รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	CLO		เป้าหมาย
13	อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 1.93% 1.98%	√ √ *
14	กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ยางพาราเช่น ถุงมือยางพารา	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 1.77% 3.06%	√ √ √
15	กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์กระบวนการผลิต/สถานการณ์/กรณีศึกษา - สอบปลายภาค	-	1 1,2 1,2	0.33% 2% 4%	0.33% 1.55% 3.06%	√ √ √
16	อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่	2	-	2	-	1. บรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ 2. ฉายภาพ VDO/ Clip 3. ปฏิบัติงานกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์	-	- สังเกตการณ์เข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน - การทำกิจกรรมกลุ่มฝึกประเมิน วิเคราะห์	-	1 1,2	0.33% 2%	0.33% 1.55%	√ √

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้		วิธีการประเมิน		สัดส่วนคะแนน			ประสิทธิผล (มี/ไม่มี)
		บรรยาย	ปฏิบัติ	บรรยาย	ปฏิบัติ	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	รูปแบบที่ใช้ตาม มคอ.3	การปรับปรุงระหว่างสอน	CLO	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	
						4. อภิปรายกลุ่ม (Active Learning: EL/ACS) 5. มอบหมายงาน		กระบวนการผลิต/ สถานการณ์/กรณีศึกษา - รายงาน - สอบปลายภาค		1,2 1,2	5% 4%	3.70% 3.06%	√ √
17	สอบปลายภาค												

## 2. สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

2.1 จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 49 คน

2.2 จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 49 คน

2.3 จำนวนนิสิตที่ถอน (W) - คน

2.4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	คำอธิบาย	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	80->>	17	34.69
B+	ดีมาก (VeryGood)	75-79	14	28.57
B	ดี (Good)	70-74	10	20.41
C+	พอใช้ (FairlyGood)	65-69	4	8.16
C	ปานกลาง (Fair)	60-64	2	4.08
D+	อ่อน (Poor)	55-59	2	4.08
D	อ่อนมาก (VeryPoor)	50-54	0	0
E/F	ตก (Fail)	0-49	0	0
รวม			49	100

## 3. สรุปภาพรวมผลการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Expected Learning Outcomes; ELOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (ELOs)	เป้าหมาย(%)	ผลลัพธ์เฉลี่ยที่ได้จริง (%)	ระดับผลลัพธ์
ELO1: อธิบายขอบข่ายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานได้ครบถ้วน	100	75.69	ระดับดีมาก
CLO1: สามารถอธิบายแนวคิดและทฤษฎีด้านปัจจัยการผลิต กระบวนการและกรรมวิธีการผลิต ขั้นตอนการผลิต ชนิด วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ปัญหาหรืออันตราย การป้องกันและควบคุมในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงอันตรายในกระบวนการผลิต	52.5	40.345	ระดับดีมาก (76.84%)
CLO2: สามารถอธิบายการป้องกันและควบคุมอันตรายในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงอันตรายในกระบวนการผลิตต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมีประสิทธิภาพ	47.5	35.345	ระดับดี (74.41)
รวม	100	75.69	ระดับดีมาก

## 4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ปัญหา	ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนา	หมายเหตุ
เนื่องจากข้อสอบเป็นข้อเขียนและมีจำนวนเยอะทำให้นิสิตทำข้อสอบไม่ทันตามเวลาที่กำหนด	ควรมีการแบ่งสอบเพื่อให้นิสิตทำข้อสอบตามเวลาที่เหมาะสม หรือการปรับสัดส่วนคะแนนการสอนแบบ Active learning	-

## การประเมินผลการเรียนการสอน

ปีการศึกษา 2565/2 : 0502344 กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมและอันตราย กลุ่ม P101 ประเมินแล้ว 18 จาก 49 คน ร้อยละ 36.73 เฉลี่ย SD

1.	การสอน	4.42	0.63
1.	แจ้งวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการสอนแต่ละบทเรียนอย่างชัดเจน	4.44	0.62
2.	ใช้เอกสารประกอบการสอน ตำรา หนังสือ และสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้	4.41	0.6
3.	อธิบายแนวคิดหลักของแต่ละบทเรียนได้อย่างชัดเจน	4.43	0.61
4.	มีการแนะนำให้นิสิตไปศึกษาค้นคว้าแหล่งทรัพยากรและข้อมูลสารสนเทศที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	4.37	0.71
5.	มีวิธีการสอนที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาถ่ายทอดให้แก่นิสิตได้เป็นอย่างดี	4.42	0.63
6.	อธิบายให้นิสิตเห็นความสำคัญของรายวิชานี้และความสัมพันธ์กับรายวิชาอื่น	4.37	0.66
7.	มีวิธีการสอนให้นิสิตคิด วิเคราะห์ และสรุปหาคำตอบด้วยตนเอง	4.44	0.6
8.	มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา	4.43	0.64
9.	สอนเนื้อหาครบตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ทั้ง 15 สัปดาห์	4.44	0.6
10.	เปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยในห้องเรียน	4.44	0.65
11.	มีการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนิสิต	4.44	0.62
12.	นำเทคโนโลยี ผลงานวิจัย หรือความรู้ใหม่มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้	4.38	0.68
2.	การวัดผลและประเมินผล	4.42	0.62
13.	แจ้งวิธีการวัดผลการเรียนและเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน	4.41	0.63
14.	มีวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา	4.42	0.63
15.	ให้คำแนะนำ/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานที่มอบหมายให้กับนิสิตอย่างชัดเจน	4.44	0.6
16.	ให้แนวทางในการนำความรู้จากรายวิชาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.42	0.61
3	ทั่วไป	4.42	0.64
17.	มีเวลาให้นิสิตปรึกษาหารือนอกชั้นเรียน	4.4	0.7
18.	มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพระหว่างการสอน	4.41	0.66
19.	เข้าสอนครบตามจำนวนคาบเรียนที่กำหนด โดยเข้าสอนตรงเวลาและเลิกตรงเวลา	4.44	0.6
20.	มีความมั่นคงทางอารมณ์ ใช้ภาษาและกริยาวาจาที่สุภาพเหมาะสม	4.44	0.6
	สรุปผลประเมิน	4.42	0.63



ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ 

(อาจารย์สุธีร์ อินทร์รักษา)

วันที่รายงาน 16 พ.ค.2566

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ 

(อาจารย์สุธีร์ อินทร์รักษา)

วันที่รายงาน 16 พ.ค.2566