



ปรับปรุง: พ.ศ. 2567

คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[1]

รายละเอียดของรายวิชา
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย สัมมนาทางฟิสิกส์

ภาษาอังกฤษ Seminar in Physics

2. จำนวนหน่วยกิต 3

(ทฤษฎี 0 ชม. ปฏิบัติ 3 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 0 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

☒ ระดับปริญญาตรี

☐ ระดับปริญญาโท

☐ ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

☐ วิชาแกน

☐ วิชาพื้นฐาน

☐ วิชาบังคับ

☒ วิชาเลือก

☐ วิชาเลือกเสรี

☐ อื่น ๆ

3.3 คณะ/สาขาวิชาที่เรียน/ชั้นปี

คณะ ศึกษาศาสตร์

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นปี 3

วิชาเอก ฟิสิกส์



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[2]

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	ผศ.ดร.จักรี บุญ ละคร	สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ กายภาพ คณะ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ดิจิทัล	0880288447	jboonlakhorn@gmail.com	

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	ผศ.ดร.จักรี บุญ ละคร	สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ กายภาพ คณะ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ดิจิทัล	0880288447	jboonlakhorn@gmail.com	
2	ผศ. มารินา มะหนิ	สาขาวิชาการ สอน วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ คณะ ศึกษาศาสตร์	0862987700	marina@tsu.ac.th	
3	ผศ.ดร. สุวิทย์ คง รักดี	สาขาวิชาการ สอน วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ คณะ ศึกษาศาสตร์	0898675347	ksuwit@tsu.ac.th	



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[3]

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

- ☐ มี ระบุ
☒ ไม่มี

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

- ☐ มี ระบุ
☒ ไม่มี

7. สถานที่เรียน/ห้องเรียน

พญ. คาบ 1 - 3 เวลา 8.00 - 11.10 ห้อง SC422

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[4]

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

- 1 เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนอธิบายแนวคิดและหลักการของการสัมมนาและการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้อง
- 2 เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และวิจารณ์งานวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างมีเหตุผลและเชิงวิชาการ
- 3 เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนสามารถเขียนรายงานการค้นคว้าและสรุปผลการศึกษาเชิงวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 4 เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำเสนอผลงานการสัมมนาหรือรายงานการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

1. CLO1 อธิบายแนวคิดและหลักการของการสัมมนาและการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้อง
2. CLO2 วิเคราะห์และวิจารณ์งานวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างมีเหตุผลและเชิงวิชาการ
3. CLO3 เขียนรายงานการค้นคว้าและสรุปผลการศึกษาเชิงวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. CLO4 นำเสนอผลงานการสัมมนาหรือรายงานการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[5]

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย)

แนวคิด หลักการและกระบวนการสัมมนา ศึกษา วิเคราะห์ วิวิจารณ์ เขียนรายงาน และนำเสนอผลงานจากการค้นคว้างานวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษา

(ภาษาอังกฤษ)

Concepts, principles and seminar processes; study, analyze, criticize, report writing, and present a research paper in physics and educational physics

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
0	3	0

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

3 ชั่วโมง/สัปดาห์ ให้คำปรึกษาทุกวันศุกร์ เวลา 13.00 – 16.00 น
ณ ห้อง <https://thaksin.webex.com/meet/jakkree.b>



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380

ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[6]

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

1. CLO1 อธิบายแนวคิดและหลักการของการสัมมนาและการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้อง
2. CLO2 วิเคราะห์และวิจารณ์งานวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างมีเหตุผลและเชิงวิชาการ
3. CLO3 เขียนรายงานการค้นคว้าและสรุปผลการศึกษาเชิงวิจัยทางฟิสิกส์หรือฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. CLO4 นำเสนอผลงานการสัมมนาหรือรายงานการวิจัยทางฟิสิกส์และฟิสิกส์ศึกษาได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs ระดับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)					
	PLO1 แสดงพฤติกรรมการณ์มี จิตวิญญาณความเป็น ครูและปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพ	PLO2 ปฏิบัติงานด้วยความ รับผิดชอบต่อสังคมที่ มีจิตสาธารณะ	PLO3 บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชาฟิสิกส์ แนวคิด ทฤษฎี วิชาชีพครู หลักสูตร ศาสตร์การสอน	PLO4 สามารถพัฒนา ตนเองให้เป็นครู ฟิสิกส์ผู้นำทาง ปัญญา	PLO5 ใช้วิธีวิทยาทางการวัด และประเมิน ประกัน คุณภาพ และวิจัย	PLO6 ปฏิบัติการเรียนรู้และ สร้างความสัมพันธ์ที่ ดีกับชุมชน
0216380	○	○	●	●	○	○
CLO 1	✓					
CLO 2		✓				✓
CLO 3		✓	✓	✓	✓	
CLO 4			✓	✓	✓	



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[7]

3. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	1. บรรยายและอภิปรายแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการสัมมนาและการวิจัย 2. ศึกษาตัวอย่างการสัมมนาวิชาการจริง (เช่น วิดีโอสัมมนา งานประชุมวิชาการ) 3. จัดกิจกรรมระดมสมองและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของการสัมมนาในวงการฟิสิกส์ 4. มอบหมายให้นักศึกษาศึกษาเอกสารหรือบทความวิจัยเบื้องต้น	1. แบบทดสอบปรนัยหรืออัตนัยเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการสัมมนา 2. แบบประเมินการอภิปรายหรือการนำเสนอแนวคิดรายบุคคล
CLO2	1. ฝึกการอ่านบทความวิจัย (journal papers) และการสรุปสาระสำคัญ 2. จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่ออภิปรายและวิเคราะห์โครงสร้างงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์ วิธีการ ผลการทดลอง 3. ฝึกการเขียนบทวิจารณ์เชิงวิเคราะห์ (critical review) 4. ให้ feedback รายบุคคลจากผู้สอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์	1. การประเมินบทวิจารณ์บทความวิจัย (Research article critique rubric) 2. การสังเกตและประเมินการอภิปรายกลุ่มเชิงวิเคราะห์
CLO3	1. ฝึกเขียนรายงานการค้นคว้าแบบรายบุคคลหรือรายกลุ่ม 2. เวิร์กช็อปการเขียนรายงานเชิงวิจัย (Research writing workshop)	1. การประเมินรายงานการค้นคว้า (Research report rubric) 2. การประเมินความถูกต้องของการอ้างอิงและรูปแบบรายงาน



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[8]

	3. ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะรายงาน หลายรอบ (draft-revision process) 4. แนะนำการอ้างอิงและการใช้โปรแกรม จัดการบรรณานุกรม	
CLO4	1. ฝึกการนำเสนอผลงานในรูปแบบ สัมมนา (ทั้งแบบบรรยายและโปสเตอร์) 2. ใช้การจำลองสถานการณ์สัมมนา (seminar simulation) 3. ฝึกใช้สื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอ เช่น PowerPoint, Canva, Poster 4. ให้เพื่อนร่วมชั้นและผู้สอนร่วมประเมิน และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง	1. การประเมินการนำเสนอผลงาน สัมมนา (Seminar presentation rubric) 2. แบบประเมินจากเพื่อนร่วมชั้น (Peer evaluation form)



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[9]

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1	แนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์ รูปแบบ สัมมนา และเกณฑ์การประเมิน	0	3	บรรยาย อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหะนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงรักดี
2	แนวคิดและหลักการสัมมนาทางฟิสิกส์ และฟิสิกส์ศึกษา	0	3	บรรยายพร้อมตัวอย่างการสัมมนาวิชาการ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหะนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงรักดี
3	การสืบค้นบทความวิจัยจาก ฐานข้อมูลวิชาการ	0	3	ฝึกปฏิบัติการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหะนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงรักดี
4	การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความวิจัย	0	3	วิเคราะห์ตัวอย่างบทความและอภิปราย กลุ่ม	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหะนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงรักดี



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[10]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
5	การเขียนเล่มสัมมนา โครงสร้างรายงาน เนื้อหา และ รูปแบบอ้างอิง	0	3	บรรยายและฝึกเขียนรายงานสัมมนา (บท นำ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา)	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
6	นิสิตคนที่ 1-3 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
7	นิสิตคนที่ 4-6 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
8	นิสิตคนที่ 7-9 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
9	นิสิตคนที่ 10-12 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[11]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
10	นิสิตคนที่ 13-15 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
11	นิสิตคนที่ 16-18 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
12	นิสิตคนที่ 19-21 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
13	นิสิตคนที่ 22-24 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
14	นิสิตคนที่ 25-27 นำเสนอ สัมมนา และส่งเล่มสัมมนา	0	3	- การนำเสนอรายบุคคล (12-15 นาที) + อภิปรายถาม-ตอบ	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนา มะหนิ ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[12]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
15	สรุปภาพรวมการสัมมนา การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)	0	3	อภิปรายกลุ่ม เขียน reflection และประเมินตนเอง	ผศ.ดร. จักรี บุญละคร ผศ. มารีนามะหณี ผศ. ดร. สุวิทย์ คงภักดี
16	สอบปลายภาค				
17					
18					
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		45		

2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

- ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)
- ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380

ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[13]

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	- การสังเกตพฤติกรรมระหว่างสัมมนา เช่น ความซื่อสัตย์ในการทำงาน การตรงต่อเวลา การเคารพความคิดเห็นผู้อื่น	- แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม (Instructor Observation Checklist)	5
ความรู้	- ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำมานำเสนอ	- ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำมานำเสนอ	30
	- ความถูกต้องในการตอบคำถามของผู้ฟัง	- ความถูกต้องและความเหมาะสมของการตอบคำถามของผู้ฟัง	10
	- การประเมินเนื้อหาในเล่มรายงานสัมมนา (ความถูกต้อง ครบถ้วน และอ้างอิงตามหลักวิชาการ)	- แบบประเมินรายงานสัมมนา (Seminar Report Rubric)	15
ด้านทักษะทางปัญญา	- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความวิจัย (Research critique)	- แบบประเมินการวิจารณ์บทความ (Research Critique Rubric)	5
	- การซักถาม/ตอบคำถามระหว่างการสัมมนาเพื่อวัดการคิดเชิงวิเคราะห์	- แบบประเมินการซักถามและการตอบคำถามระหว่างสัมมนา	10
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- การทำงานร่วมกับเพื่อนในการเตรียมสัมมนาและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน	- แบบประเมินการมีส่วนร่วมและการทำงานกลุ่ม (Participation & Collaboration Checklist)	2.5
	- แบบประเมินการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบจากอาจารย์ผู้สอน	- แบบประเมินความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual Responsibility Rubric)	2.5
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- การนำเสนอสัมมนา (การใช้สื่อเทคโนโลยี และการสื่อสารทางวิชาการ)	- แบบประเมินการนำเสนอสัมมนา (Seminar Presentation Rubric)	10
	- การจัดทำรายงานสัมมนาในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (พร้อมการจัดรูปแบบและอ้างอิง)	- แบบประเมินการใช้เทคโนโลยีในการจัดทำรายงาน (IT & Communication Skills Checklist)	10
รวม			100



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[14]

ตารางสรุปรายการประเมิน

รายการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน/วันที่	คะแนน (%)
การนำเสนอ (ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำมานำเสนอ+ความถูกต้องและความเหมาะสมของการตอบคำถามของผู้ฟัง+การใช้สื่อ เทคโนโลยี และการสื่อสารทางวิชาการ)	ทุกสัปดาห์	50
รายงาน (ความถูกต้อง ครบถ้วน และอ้างอิงตามหลักวิชาการ+การจัดทำรายงานสัมมนาในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมการจัดรูปแบบและอ้างอิง)	ทุกสัปดาห์	25
การสังเกตพฤติกรรมระหว่างสัมมนา/แบบประเมินการวิจารณ์บทความ/การซักถามและการตอบคำถามระหว่างสัมมนา/การทำงานร่วมกับเพื่อนในการเตรียมสัมมนา และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน/แบบประเมินการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบจากอาจารย์ผู้สอน	ทุกสัปดาห์	25
รวม		100



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[15]

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา

รูปแบบระดับชั้น

ตัวเลือกที่ 1 S/U/VG และให้กำหนดช่วงคะแนน (0 – 100)

ตัวเลือกที่ 2 A/B+/B/C+/C/D+/D/F พร้อมกำหนดช่วงคะแนน (0 – 100)

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น	ระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0	85 – 100
B+	ดีมาก (Very good)	3.5	78 – 84
B	ดี (good)	3.0	70 – 77
C+	ดีพอใช้ (Fairly good)	2.5	62 – 69
C	พอใช้ (Fair)	2.0	54 – 61
D+	อ่อน (Poor)	1.5	47 – 53
D	อ่อนมาก (Very poor)	1.0	40 – 46
F	ตก (Fail)	0.0	0 – 39

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

อุทธรณ์ผ่านประธานสาขาวิชา ตามเรื่องที่นิสิตต้องการร้องเรียน

การติดต่อ ผศ. มารีนา มะหะนิ

ช่องทางการติดต่อสื่อสารการให้คำปรึกษา

☒ ห้องทำงาน : SC 423 อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ วิทยาเขตสงขลา

☒ E-mail: sumsiyha@gmail.com

☒ เบอร์โทรศัพท์ : 0862987700



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[16]

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

1. มนัส บุญประกอบ. (2548, สิงหาคม). ซี เอ็ม : แนวทางการจัดระบบความคิด. กทม.: ธนัชการพิมพ์
2. ทิศนา ขัมมณี และคณะ. (2542). การวิจัยทางการศึกษา: การออกแบบและเครื่องมือ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

1. ณสรณ์ ผลโศก กาญจนา ชูครูวงศ์ มนัส บุญประกอบ และพรณี บุญประกอบ . (2543) การปฏิรูป วิทยาศาสตร์ศึกษาในประเทศไทยอังกฤษ, กทม.:สศศ.
2. Alkin, M.C. (Edr). (1995). Encyclopedia of Educational Research. (6 th. ed.) (Vol.1) NY: MacmillanPublishing.
3. Anderson, L.W. (Edr). (1995). International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education (2 nded). Oxford: Pergamon.
4. Chaninan Pruekpramool. et al. (2011). Student Attitudes toward Science: The Case of Thai Upper Secondary
5. School Non-science Students. The International Journal of learning. 18.
6. Gabel, D.L. (Edr).(1994). Handbook of Research on Science Teaching and Learning.
7. Houston, XW.R. (Ed). (1996). Handbook of Research on Teacher Education: A Project of the Association of Teacher Education. NY: Macmillan Publishing.

3. ทรัพยากรอื่น ๆ (ถ้ามี)

1. <https://www.sciencedirect.com/>
2. <https://link.springer.com/>
3. <https://iopscience.iop.org/>
4. <https://pubs.rsc.org/>
5. <https://pubs.acs.org/>
6. <https://www.mdpi.com/>
7. <https://www.tci-thaijo.org/>



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

รหัสวิชา 0216380

สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[17]

8. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>
9. <http://www.scopus.com/>



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380
ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[18]

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- การสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การดำเนินการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนบริหารการสอน
- อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง
- ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การปรับปรุงการสอน

- นำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการสอน
- ศึกษาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- มีคณะกรรมการประกันคุณภาพประจำสาขาวิชาพิจารณาข้อสอบก่อนใช้ในการสอบ
- มีคณะกรรมการประกันคุณภาพประจำสาขาวิชาและคณะฯ พิจารณาและรับรองค่าระดับชั้นก่อนอนุมัติประกาศระดับชั้นผลการเรียน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำผลการประเมินโดยนิสิตจากข้อ 1. และการประเมินการสอนจากข้อ 2. มาประมวลเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน
- ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ทันต่อสถานการณ์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน



คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล

สาขาวิชาที่สอน กศ.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สงขลา

รหัสวิชา 0216380

ชื่อรายวิชา สัมมนาทางฟิสิกส์

[19]

(ผศ.ดร. จักรี บุญละคร)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568

(ผศ. มารีนา มะหะนิน)

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568