



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชามาตรวิทยาอุตสาหกรรมและระบบคุณภาพ (ต่อเนื่อง)  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

**รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามาตรวิทยาอุตสาหกรรมและระบบคุณภาพ (ต่อเนื่อง)**  
**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
 คณะ/วิทยาลัย : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัส : 25621534000039  
 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามาตรวิทยาอุตสาหกรรมและระบบคุณภาพ (ต่อเนื่อง)  
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Industrial Metrology and Quality System (Continuing Program)

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชามาตรวิทยาอุตสาหกรรมและระบบคุณภาพ  
 ชื่อย่อ : วท.บ. (มาตรวิทยาอุตสาหกรรมและระบบคุณภาพ)  
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science Program in Industrial Metrology and Quality System  
 ชื่อย่อ : B.Sc. (Industrial Metrology and Quality System)

**3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564
- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
- สถานการณ์แก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2562	2/2562	1/2563 16 มกราคม 2563	2/2563 6 กุมภาพันธ์ 2563
2562	1/2563	6/2563 18 มิถุนายน 2563	7/2563 2 กรกฎาคม 2563
2564	2/2563	3/2564 18 มีนาคม 2564	4/2564 1 เมษายน 2564

ปรับปรุงหลักสูตร เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2564	1/2564	6/2564 17 มิถุนายน 2564	7/2564 1 กรกฎาคม 2564
2565	1/2565		

#### 4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจาก ผศ.ดร.ณภัทน์จันทร์ ด้านสวัสดิ์ ลาออก จึงขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

#### 5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข

จากเดิม ผศ.ดร.ณภัทน์จันทร์ ด้านสวัสดิ์ ขอปรับเป็น อาจารย์ ดร.วิชัย กองศรี

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564			หลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2565			เหตุผล
ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา ที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา ที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	
1. อ.ดร.ปริญทร์ เต็มญารศิลป์	ปร.ด.(เคมี) วท.ม.(เคมี) วท.บ.(เคมี)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.	1. อ.ดร.ปริญทร์ เต็มญารศิลป์	ปร.ด.(เคมี) วท.ม.(เคมี) วท.บ.(เคมี)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.	
2. ผศ.ดร.เยาวภา แสงพยับ	ปร.ด.(ฟิสิกส์) วท.ม.(ฟิสิกส์) วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.	2. ผศ.ดร.เยาวภา แสงพยับ	ปร.ด.(ฟิสิกส์) วท.ม.(ฟิสิกส์) วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.	
3. ผศ.ดร. ณภัทน์จันทร์ ด้านสวัสดิ์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2560. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.	3. อ.ดร.วิชัย กองศรี	ปร.ด.(ฟิสิกส์)  วท.ม.(ฟิสิกส์)  B.Eng. (Micro- electronics)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2562. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2554. Griffith University, Queensland, Australia, 2540.	เนื่องจาก ผศ.ดร. ณภัทน์จันทร์ ด้านสวัสดิ์ ลาออก
4.นายอนุสรณ์ ทนมื่นไวย	วท.ม. (ฟิสิกส์ประยุกต์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2537. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.	4. นายอนุสรณ์ ทนมื่นไวย	วท.ม. (ฟิสิกส์ ประยุกต์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2537. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.	
5.นายณอุดม นวลขาว	Ph.D. (Physics) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	Technical University of Berlin, Berlin, Germany, 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2543. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541.	5.นายณอุดม นวลขาว	Ph.D. (Physics) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	Technical University of Berlin, Berlin, Germany, 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2543. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541.	

## 5.2 การปรับคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564			หลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2565			เหตุผล
ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา ที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา ที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	
1. อ.ดร.ปริญทร เต็มญารศิลป์	ปร.ด.(เคมี) วท.ม.(เคมี) วท.บ.(เคมี)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.	1. อ.ดร.ปริญทร เต็มญารศิลป์	ปร.ด.(เคมี) วท.ม.(เคมี) วท.บ.(เคมี)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.	
2. ผศ.ดร.เยาวภา แสงพยับ	ปร.ด.(ฟิสิกส์) วท.ม.(ฟิสิกส์) วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.	2. ผศ.ดร.เยาวภา แสงพยับ	ปร.ด.(ฟิสิกส์) วท.ม.(ฟิสิกส์) วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.	
3. ผศ.ดร. ณภัฏจันทร์ ด้านสวัสดิ์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2560. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553. มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.	3. อ.ดร.วิชัย กองศรี	ปร.ด.(ฟิสิกส์)  วท.ม.(ฟิสิกส์)  B.Eng. (Micro- electronics)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2562. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2554. Griffith University, Queensland, Australia, 2540.	เนื่องจาก ผศ.ดร. ณภัฏจันทร์ ด้านสวัสดิ์ ลาออก
4. นายอนุสรณ์ ทนมื่นไวย	วท.ม. (ฟิสิกส์ประยุกต์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2537. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.	4. นายอนุสรณ์ ทนมื่นไวย	วท.ม. (ฟิสิกส์ ประยุกต์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง, 2537. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2532.	
5. นายนฤดม นวลขาว	Ph.D. (Physics) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	Technical University of Berlin, Berlin, Germany, 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2543. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541.	5. นายนฤดม นวลขาว	Ph.D. (Physics) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	Technical University of Berlin, Berlin, Germany, 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2543. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541.	

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	หลักสูตรปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2565
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	42 หน่วยกิต	54 หน่วยกิต	54 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาแกน ไม่น้อยกว่า	-	45 หน่วยกิต	45 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาแกนบังคับ	-	45 หน่วยกิต	45 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาแกนเลือก	-	-	-
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านบังคับ	-	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
2.2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านเลือก	-	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	-	-	-
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	72 หน่วยกิต	90 หน่วยกิต	90 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล  
(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วันที่ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565

## ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. ชื่อ นายวิชัย นามสกุล กองศรี

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2562
ปริญญาโท	วท.ม. (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554
ปริญญาตรี	B.Eng. (Micro-electronics)	Griffith University, Queensland, Australia	2540

### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 1.3.2 บทความวิจัย

Saengpayab, Y., Jarintanan, F., Kongsri, W., Chongserecharoen, E., & Pratummasoot, N. (2021). Venipuncture training assists using electrical sensors in a rubber arm system. **Journal of Physics: Conference Series**. Volume,1719 No.012025. January 2021:1-8.

Chongserecharoen, E., Kongsri, W., Kumchaiseemak, N., & Porjai, P. (2018). Influence of excitability on scroll waves in a simulated excitable media. **Science and Technology RMUTT Journal**. Volume,8. No.1. 2018: 64-68.

### 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

3 ปี

### 1.5 ภาระงานสอน

- 1.5.1 วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
- 1.5.2 วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 2
- 1.5.3 วิชาฟิสิกส์เทคโนโลยีวิศวกรรม
- 1.5.4 วิชาฟิสิกส์ 2
- 1.5.5 วิชาฟิสิกส์พื้นฐาน
- 1.5.6 วิชาไฟฟ้าและพลังงาน
- 1.5.7 วิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักฟิสิกส์ 1
- 1.5.8 วิชาฟิสิกส์ยุคใหม่
- 1.5.9 วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ยุคใหม่
- 1.5.10 วิชาฟิสิกส์สำหรับครู 1
- 1.5.11 วิชาฟิสิกส์สำหรับครู 2

- 1.5.12 วิชาฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน
- 1.5.13 วิชาปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 1.5.14 วิชาอุณหภูมิมหวิทยา 1
- 1.5.15 วิชาอุณหภูมิมหวิทยา 2
- 1.5.16 วิชาฟิสิกส์ทั่วไป
- 1.5.17 วิชาสัมมนาฟิสิกส์ประยุกต์
- 1.5.18 วิชาโครงการฟิสิกส์ประยุกต์
- 1.5.19 วิชาฟิสิกส์ของคลื่น
- 1.5.20 วิชาทัศนศาสตร์ประยุกต์
- 1.5.21 วิชาวัสดุศาสตร์พื้นฐาน
- 1.5.22 วิชานาโนเทคโนโลยีเบื้องต้น
- 1.5.23 วิชาฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำเบื้องต้น
- 1.5.24 วิชาฟิสิกส์เชิงคอมพิวเตอร์ 1
- 1.5.25 วิชาฟิสิกส์เชิงสถิติ
- 1.5.26 วิชาฟิสิกส์อิเล็กทรอนิกส์
- 1.5.27 วิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักฟิสิกส์ 2
- 1.5.28 วิชาแม่เหล็กไฟฟ้า
- 1.5.29 วิชาปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า