



# การประชุมบุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาคการศึกษาที่ 1/2563

**NEW  
NORMAL**

# หัวข้อการพบปะพูดคุย

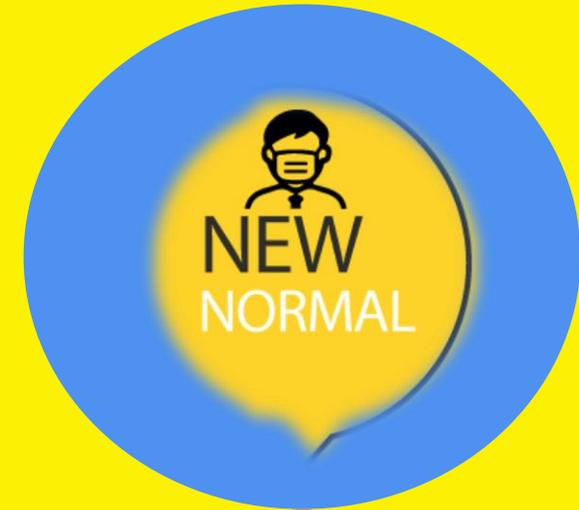


นโยบายรัฐบาล และนโยบายกระทรวง อว.

สู่นโยบายมหาวิทยาลัย



ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราง



คณะวิศวกรรมศาสตร์

NEW NORMAL

# ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561-2580)



รธน.2560

ม.65

รัฐพึงจัดให้มี **'ยุทธศาสตร์ชาติ'** เป็นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ อย่างยั่งยืน เพื่อใช้เป็นกรอบ ในการจัดทำแผนต่างๆ ฯลฯ

ม.162

ครม.จะเข้าบริหารประเทศ ต้องแถลงนโยบายต่อรัฐสภา ซึ่งต้องสอดคล้องกับหน้าที่ ของรัฐ แนวนโยบายแห่งรัฐ และ **'ยุทธศาสตร์ชาติ'**



สนช.

เข้า สนช.วันที่ 15 มิ.ย.  
มีมติตั้ง กมธ.ปรับแก้  
นำกลับ สนช.เพื่อเห็นชอบ  
ภายใน 7 ก.ค.นี้

ยุทธศาสตร์ชาติ  
6 ด้าน

- 1 ด้านความมั่นคง**  
ประเทศมั่นคง ประชาชนมีความสุข
- 2 สร้างความสามารถในการแข่งขัน**  
ต่อยอดอดีต-ปรับปัจจุบัน-สร้างคุณค่าไทย  
ในอนาคต
- 3 พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์**  
ให้คนไทยเป็นคนดี เก่ง มีคุณภาพ
- 4 สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม**  
ดึงภาคส่วนต่างๆ มาขับเคลื่อน กระจายอำนาจ  
สู่ท้องถิ่น เสริมความเข้มแข็งของชุมชน
- 5 สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตร  
กับสิ่งแวดล้อม**  
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ
- 6 ปรับสมดุลและพัฒนา  
ระบบการบริหารจัดการภาครัฐ**  
ภาครัฐและประชาชนเพื่อประชาชน  
และประโยชน์ส่วนรวม



กราฟิกมติชนรายวัน  
Matichon Daily Graphic  
(17.0618)



# THAILAND 4.0

## Prosperity, Security, Sustainability



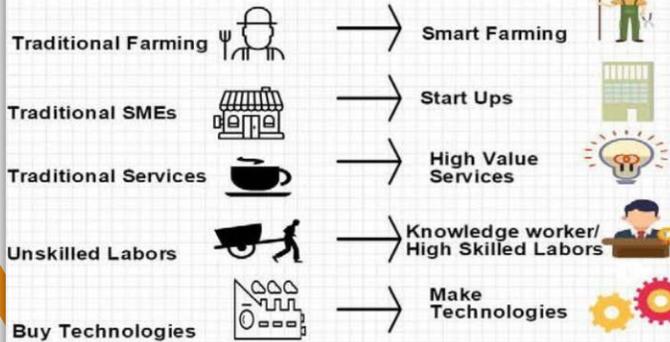
### New Engine of Growth

S-CURVE

Next-Generation Automotive  
Smart Electronics  
Affluent, Medical and Wellness Tourism  
Agriculture and Biotechnology  
Food for the Future



### Transformative Shift



### Priorities for Innovation

Smart City      Low-carbon Society  
Medical Hub    Food Innopolis  
Water Management & Technology

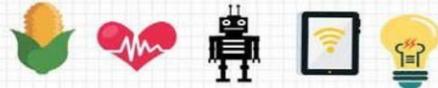
NEW S-CURVE

Robotics  
Aviation and Logistics  
Biofuels and Biochemicals  
Medical Hub  
Digital



### Clusters for Innovation & Start Ups

Food Agriculture & Bio-Tech  
Health, Wellness & Bio-med  
Smart Devices, Robotics & Mechatronics  
Digital, IoT & Embedded Technology  
Creative, Culture & High Value Services



### What to do and How?

1. Active Role of Private Sector
2. Demand-driven Policy
3. Offer Tailored Support Fund
4. Build a Global, Regional & Nationwide R&D Networks
5. Strengthen Vocational Training & Education System
6. Develop Infrastructure
7. Introduce Capability-Based Investment Promotion Scheme & Performance Based Conditional Grants & Incentives

Source: Dr. Suvit Maesincee, Deputy Minister of Commerce

Division of Economic Information  
Department of International Economic Affairs  
Ministry of Foreign Affairs, Thailand

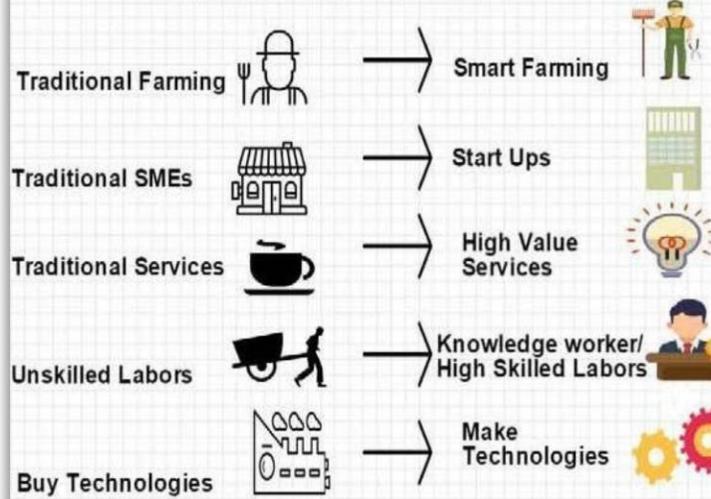
# New Engine of Growth

S-CURVE

Next-Generation Automotive  
Smart Electronics  
Affluent, Medical and Wellness Tourism  
Agriculture and Biotechnology  
Food for the Future



### Transformative Shift



### Priorities for Innovation

Smart City      Low-carbon Society  
Medical Hub    Food Innopolis  
Water Management & Technology

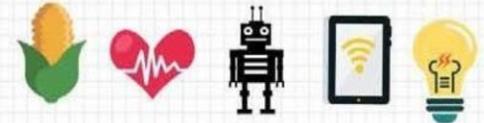
NEW S-CURVE

Robotics  
Aviation and Logistics  
Biofuels and Biochemicals  
Medical Hub  
Digital



### Clusters for Innovation & Start Ups

Food Agriculture & Bio-Tech  
Health, Wellness & Bio-med  
Smart Devices, Robotics & Mechatronics  
Digital, IoT & Embedded Technology  
Creative, Culture & High Value Services



### What to do and How?

1. Active Role of Private Sector
2. Demand-driven Policy
3. Offer Tailored Support Fund
4. Build a Global, Regional & Nationwide R&D Networks
5. Strengthen Vocational Training & Education System
6. Develop Infrastructure
7. Introduce Capability-Based Investment Promotion Scheme & Performance Based Conditional Grants & Incentives

Source: Dr. Suvit Maesincee, Deputy Minister of Commerce

Division of Economic Information  
Department of International Economic Affairs  
Ministry of Foreign Affairs, Thailand

# ส่งเสริมและพัฒนา 10+2 อุตสาหกรรมเป้าหมาย



## S-Curve การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added)

1 อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

2 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

3 อุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

4 อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ **BIO**

5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร

## New S-Curve ยกระดับมูลค่า (Value Shifted)

1 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม

2 อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร

3 อุตสาหกรรมขนส่งและการบิน

4 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ

5 อุตสาหกรรมดิจิทัล

อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

อุตสาหกรรมพัฒนาคนและการศึกษา

# โครงการส่งเสริมการพัฒนาทุนมนุษย์

## รองรับ 10 อุตสาหกรรม 3 โครงสร้างพื้นฐาน ผ่าน กยศ.



กระตุ้นให้ผู้ที่อยู่ในวัยศึกษา เห็นความสำคัญของสาขาวิชาที่เป็นความต้องการ

**10**  
อุตสาหกรรมเป้าหมาย

- |   |  |
|---|--|
| 1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่                                      | 6) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์                      |
| 2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ                               | 7) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์           |
| 3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ | 8) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ |
| 4) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ                                     | 9) อุตสาหกรรมดิจิทัล                       |
| 5) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร                                       | 10) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร              |

**3**  
โครงสร้างพื้นฐาน

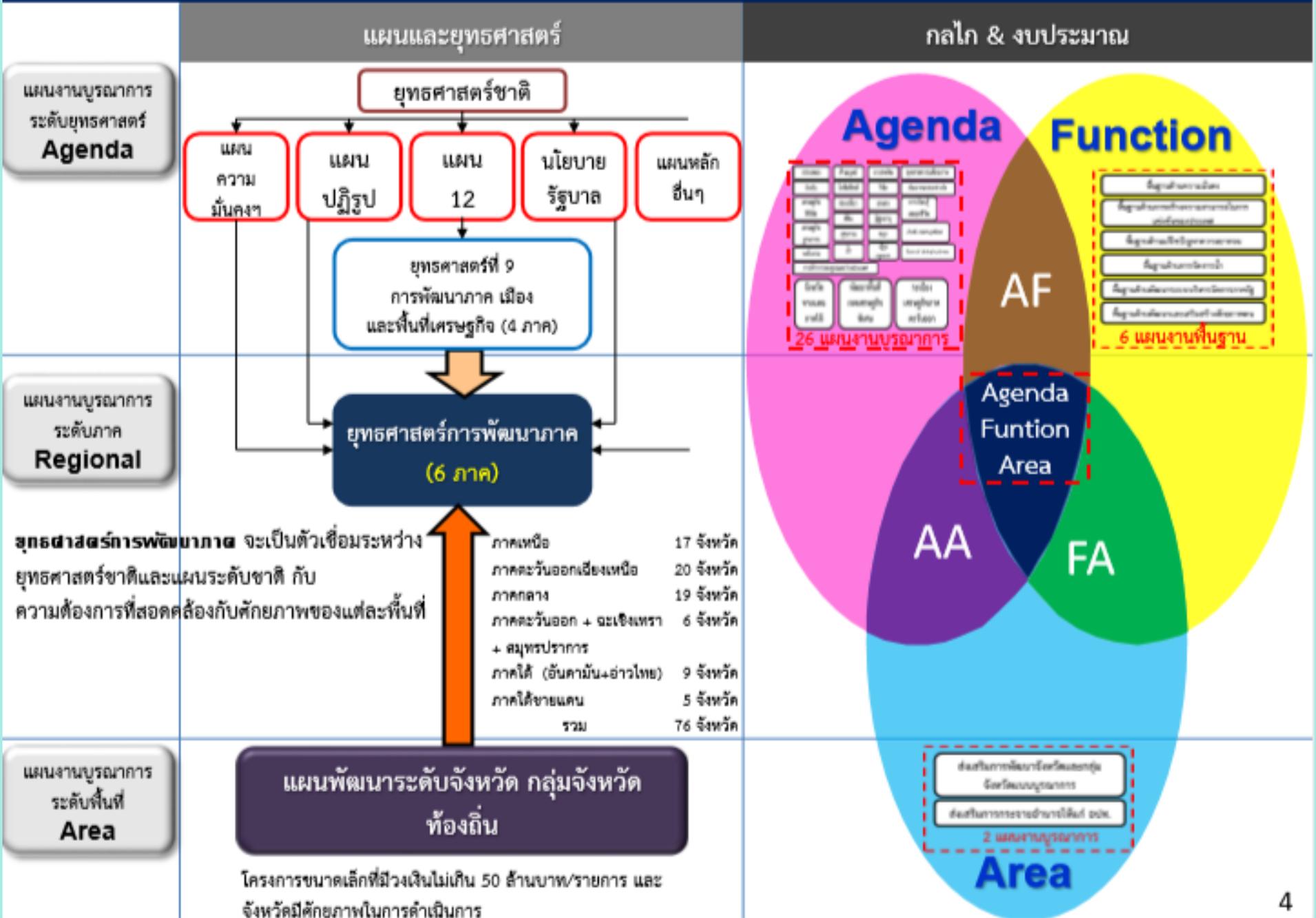


อุตสาหกรรมระบบราง

อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี

อุตสาหกรรมโลจิสติกส์

# แผนงานบูรณาการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561



กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น

“กระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัย

และนวัตกรรม (อว.)”

Ministry of Higher Education,  
Science, Research and Innovation (HESRI)

มีผล ตั้งแต่ 2 พฤษภาคม 2562



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



# หัวใจของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## 2 ภารกิจ

- เตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21
- นำองค์ความรู้และนวัตกรรมไปพัฒนาประเทศ

## 8 หลักการ

- Transformation
- Foundation of the Future
- Leading through Strategic Funding
- Empowering
- Autonomy with Accountability
- Modern Management Agencies
- Flow and Collaborative Networks
- Policy and Process Innovations

## 3 ปฏิรูป

- Administrative Reform
- Regulatory Reform
- Budgeting Reform

# OKRs คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย รมว.อว. (ด้านคุณภาพ/OKRs)

Objective

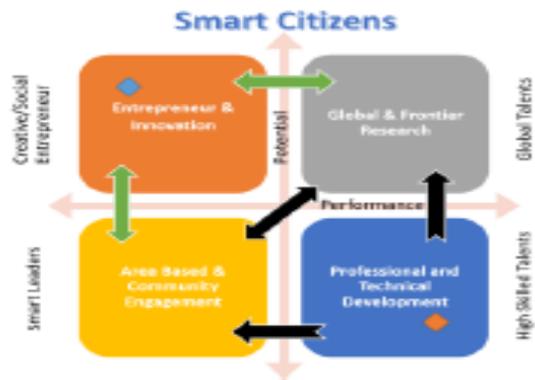
O1 ยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาที่เน้นผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานของสถาบันอุดมศึกษาตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละสถาบัน

O2 เกิดกลุ่มประเภทของสถาบันอุดมศึกษาตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละสถาบัน

O3 มหาวิทยาลัยติดอันดับดีกว่า 100 ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก

**Drivers**

- Governance & Accountability
- Quality Management Framework
- Value-based Finance
- Workforce Engagement
- Collaboration Facilitation Platform



## Transformation Network



OKRs

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS

THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS

100

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2017

EdPEX



Quick Win

**เตรียมคณะทำงาน**

- KR1. Transformation Advisory Committee
- KR2. กำหนดคณะทำงาน/คณะอนุกรรมการและหน้าที่ในการขับเคลื่อนอุดมศึกษาเชิงระบบ (System Drivers)

1 M

**3 M**

- KR3. เครื่องมือเพื่อประเมินศักยภาพและความสามารถของสถาบันอุดมศึกษาตามกลุ่มยุทธศาสตร์
- KR4. จัดทำ OKRs ของกระทรวงและของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

**กำหนดระบบขับเคลื่อน**

**แบ่งกลุ่มตามยุทธศาสตร์**

- KR5. ประเมินศักยภาพและความสามารถของสถาบันอุดมศึกษาตามกลุ่มยุทธศาสตร์ (ตัวอย่าง Show-case 2 และ Change-case 3 ตามกลุ่มยุทธศาสตร์)
- KR6. 20 มหาวิทยาลัยจัดทำ Institutional Repositioning Plan/OKRs
- KR7. 10 มหาวิทยาลัยได้รับการประเมิน QS STAR Rating

6 M

# พลิกโฉมประเทศ ด้วยการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย [Reinventing Universities] พร้อมตบโจทย์ศตวรรษที่ 21

จุดมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์  
ของปี 2564

**3 กลุ่ม**  
ยุทธศาสตร์  
ประเภท  
มหาวิทยาลัย

## 01 กลุ่มมหาวิทยาลัยระดับโลก (Global & Frontier University)

- ปัญญาประดิษฐ์สำหรับภาคเกษตรและอาหาร การแพทย์และสุขภาพ
- พัฒนาหลักสูตร สู่มาตรฐานนานาชาติ
- ศาสตราจารย์ และนักเรียนทุนจากต่างประเทศทำงานวิจัยร่วมกัน
- ขับเคลื่อนนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันสู่ระดับโลก

## 02 กลุ่มมหาวิทยาลัยแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology & Innovation University)

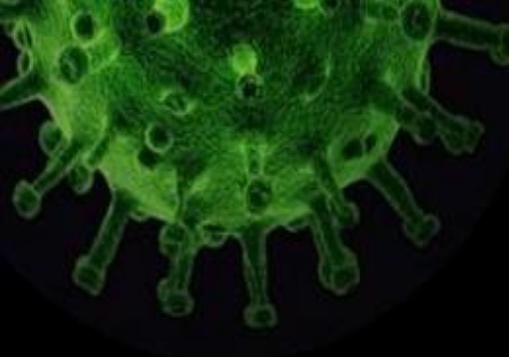
- ระบบราง ข้อมูลขนาดใหญ่และปัญญาประดิษฐ์ สำหรับภาคอุตสาหกรรม
- พัฒนาระบบ Credit Bank
- พัฒนาแนวทาง Upskill / Reskill บุคลากรสายวิชาชีพ
- สร้างผู้ประกอบการ

## 03 กลุ่มมหาวิทยาลัยเชิงพื้นที่ (Area-Based University)

- ปฏิรูป โครงสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่น
- เชื่อมโยงมหาวิทยาลัยกับชุมชน
- พัฒนาหลักสูตร เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรในท้องถิ่น
- พัฒนาแนวทาง Upskill / Reskill สำหรับประชาชน หรือหน่วยงานระดับท้องถิ่น

**ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์**

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



# ประเด็นท้าทายประเทศไทยในช่วงเปลี่ยนผ่าน สู่โลกหลังโควิด-19

## 7 ความบกพร่อง ในระบบการศึกษาไทย

## 7 หลักคิดที่ผิด ของคนไทย

- 1 ยึดตัวผู้สอน **มากกว่า** ยึดตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2 เน้นการเรียนการสอน **มากกว่า** การเปิดโอกาสให้เรียนรู้
- 3 หลักสูตรปรุงสำเร็จ **มากกว่า** จุดประกายให้คิดต่อ
- 4 เน้นการลอกเลียน **มากกว่า** ความคิดสร้างสรรค์
- 5 เน้นท่องจำกฤษฎี **มากกว่า** ลงมือปฏิบัติ
- 6 เน้นการพึ่งพาคนอื่น **มากกว่า** การพึ่งพาตนเอง
- 7 เน้นการสร้างความเป็นตน **มากกว่า** การสร้างความเป็นคน



- 1 เน้นผลประโยชน์พวกพ้อง **มากกว่า** ผลประโยชน์ส่วนรวม
- 2 เรียกร้องสิทธิ **มากกว่า** หน้าที่
- 3 เน้นความถูกต้อง **มากกว่า** ความถูกต้อง
- 4 เน้นชิงสุกก่อนห่าม **มากกว่า** อุดเปรี้ยวไว้กินหวาน
- 5 เน้นรูปแบบ **มากกว่า** เนื้อหาสาระ
- 6 เน้นปริมาณ **มากกว่า** คุณภาพ
- 7 เน้นสายสัมพันธ์ **มากกว่า** เนื้องาน



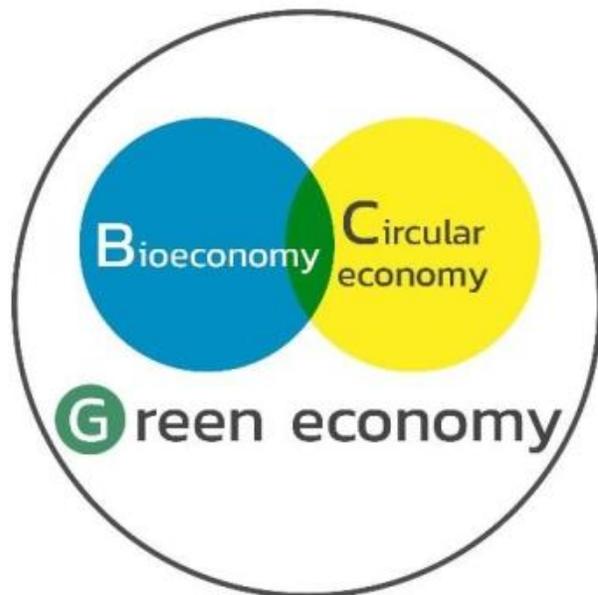
คนไทยจะมีชีวิต  
ที่เป็นปกติสุข  
ในโลกหลังโควิด-19  
ได้อย่างไร?

ค้นหาคำตอบได้ใน “โลกเปลี่ยน คนปรับ:  
เตรียมคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในโลกหลังโควิด-19”

# BCG IN ACTION : THE NEW SUSTAINABLE GROWTH ENGINE

## โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



# BCG Economy: โมเดลขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในโลกหลังโควิด

หลัก : **SEP**  
เศรษฐกิจพอเพียง

เป้าหมาย : **SDGs**  
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน



# BCG Economy: เชื่อมไทยสู่ประชาคมโลก

BCG ตอบเป้าหมายทุกระดับ ตั้งแต่ระดับพื้นที่ ประเทศ และระดับโลก



BCG Economy Model

# Khonkaen's Mega Project 2018

“ รัฐบาล คสช. เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั่วประเทศ รับช่วงต่อโครงการจากปี 2558-2560 ต่อเนื่องยาวนานปี 2565 มีทั้งโครงการที่ประมูล/เริ่มก่อสร้าง/พร้อมเปิดให้บริการ และอนุมัติ/เห็นชอบ ”

**ปรับปรุงท่าอากาศยานขอนแก่น**  
มูลค่ากว่า 2.5 พันล้านบาท

**ท่าเรือบกสถานีรถไฟโนนพะยอม**  
มูลค่ากว่า 3 พันล้านบาท

**ศึกษารถไฟฟ้าความเร็วสูง**  
นครราชสีมา-ขอนแก่น-อุดรธานี-หนองคาย-ลาว

**รถไฟฟ้ารางเบาขอนแก่น**  
มูลค่ากว่า 1.4 หมื่นล้านบาท

**รถไฟทางคู่**  
จระ-ขอนแก่น คืบหน้า 50% แล้ว  
ขอนแก่น-หนองคาย  
มูลค่ากว่า 5 หมื่นล้านบาท

**KHON KAEN TALK**  
Facebook  
Khon Kaen Talk



## MEDICAL HUB ใหญ่สุดในอาเซียน



**โครงการศูนย์การแพทย์ชั้นเลิศ**  
โดยโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ขนาด** 5,000 เตียง

**รองรับ** ประชากร 20 ล้านคน  
ภาคอีสาน และ ทั่วประเทศ

**เงินลงทุน** 24,500 ล้านบาท

**ประกอบด้วย**  
อาคารรักษามารยาท 20 ชั้น  
อาคารที่จอดรถ 1,600 คัน  
อาคารเรียนพักญาติ 400 หน่วย  
อาคารสนับสนุนบริการ  
อาคารรักษามารยาท 39 ชั้น

**กลุ่มอาคาร**  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เฟส 1  
2,000 เตียง  
วงเงิน 14,000 ล้านบาท

**กลุ่มอาคาร**  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์เฟส 2  
1,500 เตียง  
วงเงิน 10,500 ล้านบาท

**กลุ่มอาคาร**  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์เดิม  
1,500 เตียง

2561 2562 2563 2564

เริ่มเฟส1 เสร็จ/เริ่มเฟส2

**KHON KAEN TALK**



**"กัญชง"**  
**พืชเศรษฐกิจตัวใหม่**



**เตรียมยกระดับ'ขอนแก่น'**  
**'เมืองนวัตกรรมอาหาร'**  
**กระตุ้นการค้าลงทุนท่องเที่ยว**





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
744 ถ.สุนทรารายณ์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
โทรศัพท์ 044-233-000 ต่อ 2420 , 2468  
www.rmuti.ac.th  
f มทร.อีสาน - RMUTI

# แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560 - พ.ศ.2564) STRATEGIC PLAN RMUTI

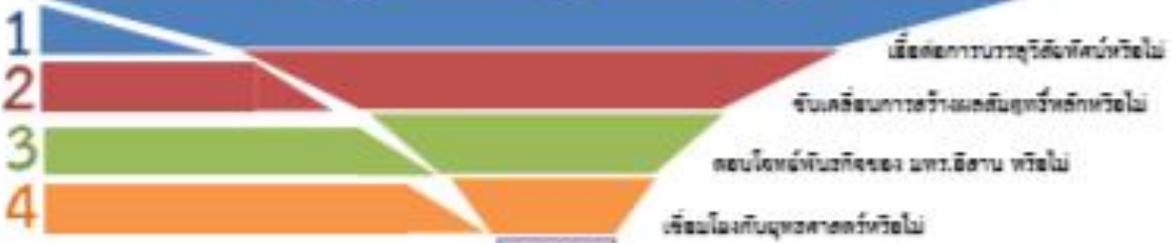


ออกแบบปกหน้า - ปกหลัง โดย นายพลกฤต จาริตน์  
นักประชาสัมพันธ์ งานประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ มทร.อีสาน

ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 ผ่านการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562

การคืนกรอบทศวรรษสำคัญเพื่อกำหนดยุคของศาสตร์มหาวิทยาลัย

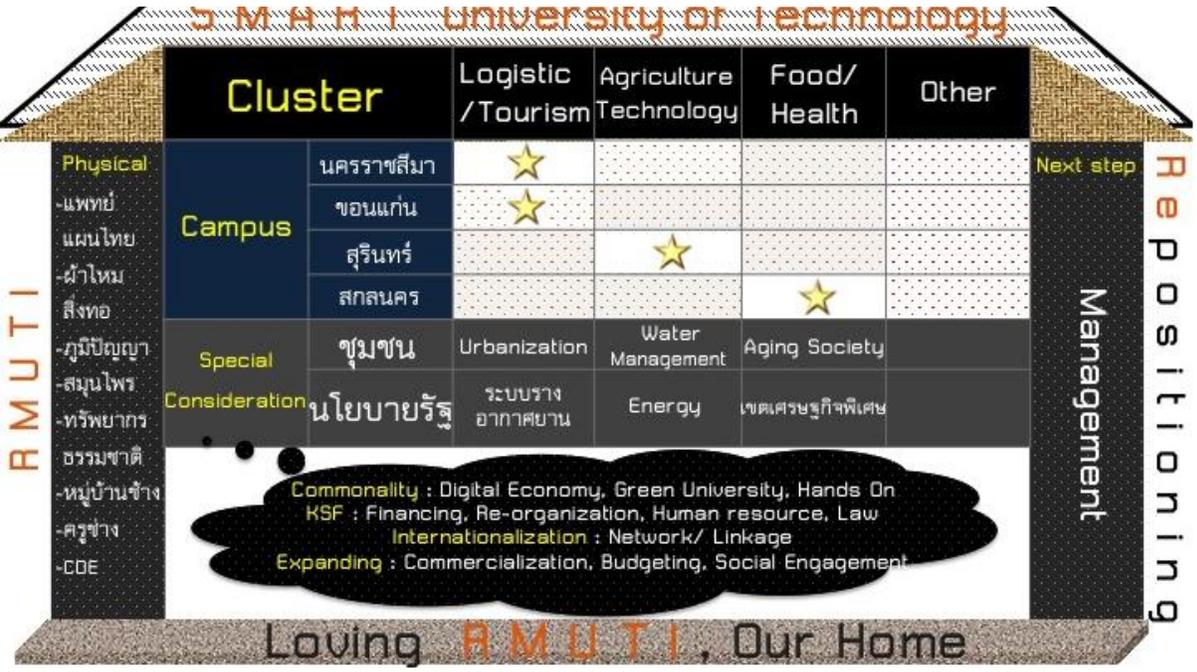
- Global trend
- ประเทศไทย 20 ปีข้างหน้าจะเป็นอย่างไร
- มหาวิทยาลัยจะเป็นอย่างไร
- วิทยาการและเทคโนโลยี
- บทบาทมหาวิทยาลัย



4 ยุทธศาสตร์  
ระดับชาติ



18 ปีชีวิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



Loving RMUTI, Our Home

## ปรัชญา (Philosophy)

คุณธรรมนำหน้า ปัญญานำทาง สรรค์สร้างนวัตกรรม

## ปณิธาน (Determination)

สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี

## วิสัยทัศน์ (Vision)

มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีพลังนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสังคม มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

University that Fosters graduates with hands-on learning experience  
and innovative dynamism for the society's integrity and sustainable prosperity.

## ค่านิยมหลัก (Core Values)

**RMUTI = Rajamangala University of Technology Isan**

R = Reputation

= มหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในการผลิตนักปฏิบัติ

M = Morality

= มหาวิทยาลัยที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความซื่อสัตย์  
สุจริต คำนึงถึงประโยชน์สาธารณะเป็นสำคัญ

U = Unity

= มหาวิทยาลัยที่มีความสามัคคี กลมเกลียว เป็นหนึ่งเดียว

T = Technology

= มหาวิทยาลัยที่มีเทคโนโลยีและการใช้นวัตกรรมชั้นนำ

I = Innovation

= มหาวิทยาลัยที่ขับเคลื่อนด้วยพลังแห่งนวัตกรรม



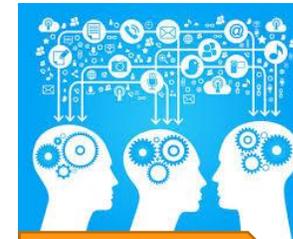
จำนวน KPI : 4

- ① ผลิตและพัฒนาระบบบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ



จำนวน KPI : 3

- ③ เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่



จำนวน KPI : 5

- ② สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยพัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ



จำนวน KPI : 7

- ④ ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล

# หัวข้อการพบปะพูดคุย



ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบฯ



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

STRATEGIC PLAN

FACULTY OF ENGINEERING RMUTI



ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3

ผ่านการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 อาคาร 50 ปี เทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์ - ขอนแก่น

**VISION:**

“เป็น **อันดับ 1** การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ  
และสร้างนวัตกรรม ด้านวิศวกรรมระบบ  
รางของประเทศไทย”



ค่านิยมหลักขององค์กร

# Juad (जूवद)

J = Juvenile (คนหนุ่มสาว : คนรุ่นใหม่)

u = Unity (เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน)

a = Agility (ความคล่องแคล่ว ว่องไว)

d = Diligent (ขยัน อุตสาหะ)

# พันธกิจ Mission

S1

- จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความโดดเด่นด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ด้วยระบบขนส่งทางรางของประเทศที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

S2

- สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และการใช้นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาค และประเทศ

S3

- บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน สังคม และสถานประกอบการของประเทศ

# แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

## ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			
		2561	2562	2563	2564
ตัวชี้วัดที่ 1 : ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	80	82	84	86
ตัวชี้วัดที่ 2 : ร้อยละของจำนวนหลักสูตรฐานสมรรถนะเทียบกับจำนวนหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ	5	10	15	20
ตัวชี้วัดที่ 3 : ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ร้อยละ	5	10	15	20
ตัวชี้วัดที่ 4 : จำนวนโครงการ/กิจกรรม ที่เกิดจากอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	โครงการ/ กิจกรรม	12	24	36	48

# แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			
		2561	2562	2563	2564
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของงานวิจัยตีพิมพ์ และงานสร้างสรรค์ ในระดับนานาชาติ	ร้อยละ	10	15	20	25
ตัวชี้วัดที่ 6 : จำนวนของงานวิจัยและนวัตกรรม ที่สามารถตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย	ผลงาน	12	24	36	48

# แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			
		2561	2562	2563	2564
ตัวชี้วัดที่ 7 : ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการถ่ายทอดนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย (ระบบรางวัล)	ร้อยละ	80	85	85	90
ตัวชี้วัดที่ 8 : ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาด้านการถ่ายทอด หรือการสร้างนวัตกรรม สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้รับบริการ (ระบบรางวัล)	ร้อยละ	20	25	30	35

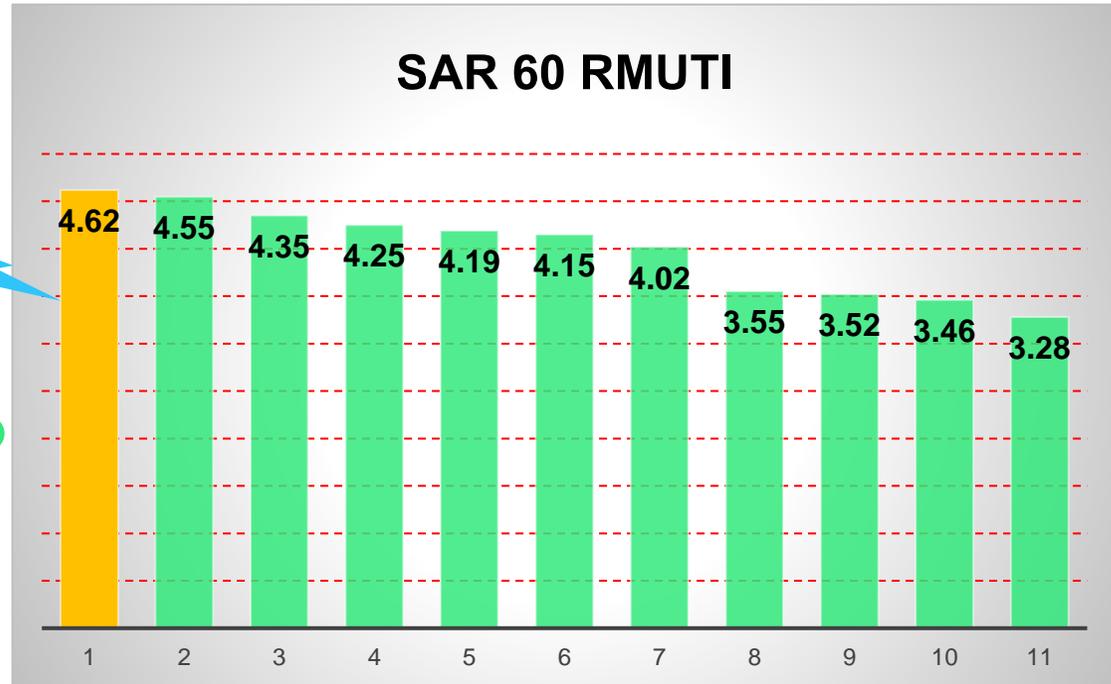
# แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการคณะฯไปสู่ความเป็นเลิศ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)			
		2561	2562	2563	2564
ตัวชี้วัดที่ 9 : คะแนนการประเมินตามเกณฑ์ EdPEx : Education Criteria for Performance Excellence	คะแนน	-	100	150	200
ตัวชี้วัดที่ 10 : ร้อยละของการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	ร้อยละ	80	82	84	86
ตัวชี้วัดที่ 11 : ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ตามจุดเน้น (คลัสเตอร์) ของมหาวิทยาลัย	ระดับ	3	4	4	5

# งานประกันคุณภาพการศึกษา

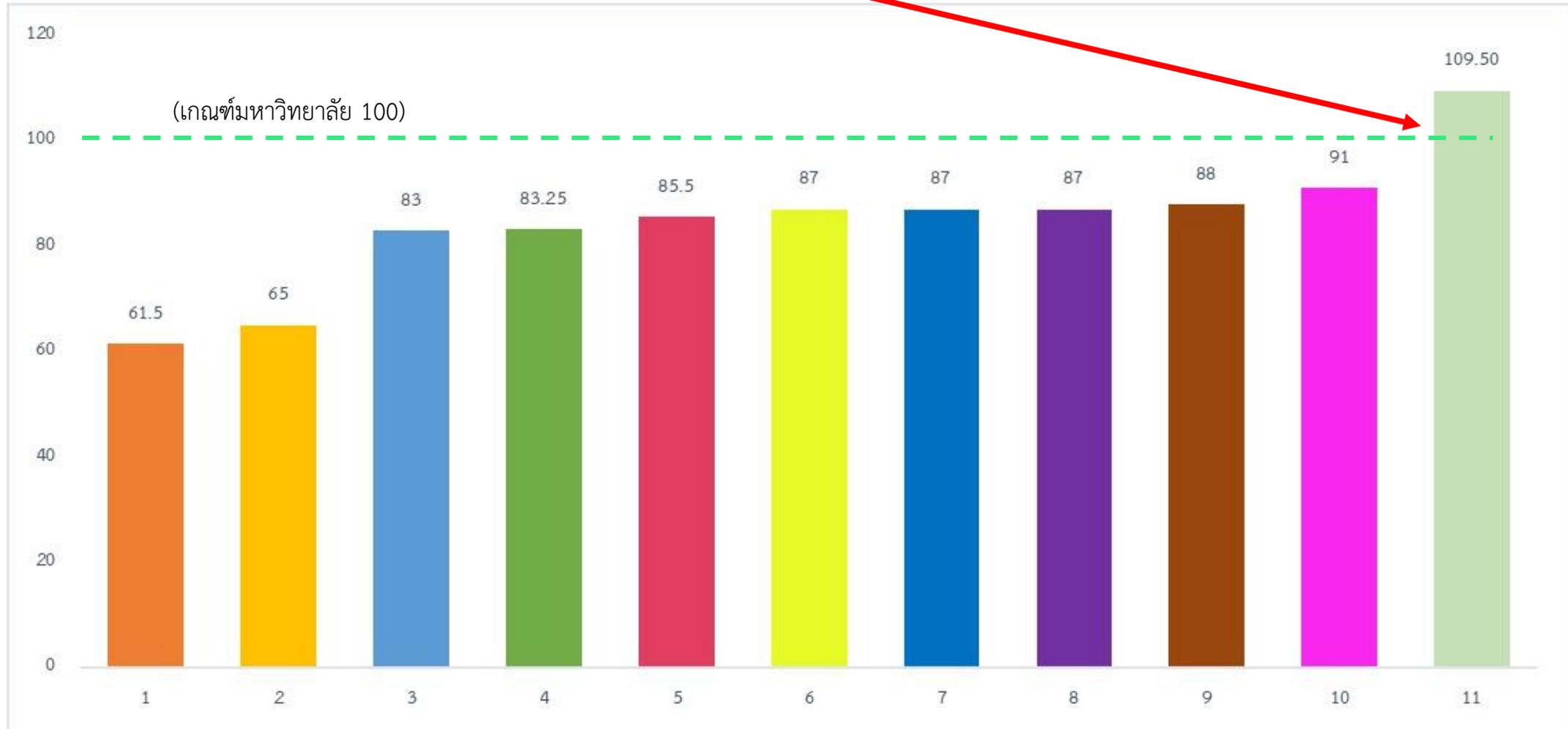
คะแนน 4.62 (ดีมาก)



- งานวิจัย 5 คะแนนเต็ม
- KPI ยุทธฯ ปี61 100%

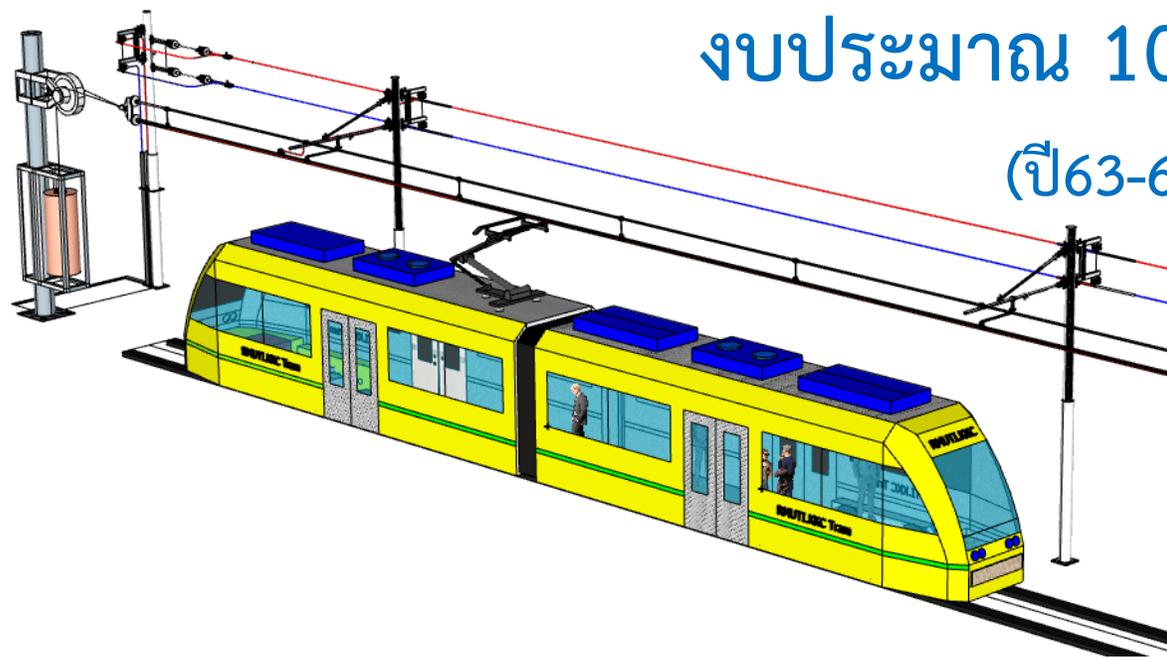
# ผลการประเมิน EdPEx ระดับคณะฯ ปี61

(คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ผลการประเมินลำดับที่1 คะแนน 109.5)



การวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบรถไฟฟ้ารางเบาโดยใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศไทย:  
เพื่อต่อยอดไปสู่การผลิตในภาคอุตสาหกรรม

Research and Development of Light Rail Transit System Prototype Using Thailand's Localization Parts :  
In Order to Extend into Industrial Production



งบประมาณ 100 ล้านบาท  
(ปี63-64)



นำเสนอโดย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
ร่วมกับ บริษัท ช.ทวี จำกัด (มหาชน), บริษัทจรุงไทย ไวร์แอนด์เคเบิล จำกัด (มหาชน),  
และกลุ่มบริษัทพันธมิตร

## > Research Teams



อาจารย์ปริญ นาชัยสิทธิ์ (วศร.8)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



คุณสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย (วศร.1)  
กรรมการผู้จัดการใหญ่ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)



ดร.ไพวรรณ เกิดตรวจ (วศร.9)  
(หัวหน้าโครงการวิจัย)  
นักวิจัยทีมมอเตอร์ลากจูงและระบบขับเคลื่อน



ผศ.เสริมศักดิ์ อัคราสา  
(นักวิจัยทีมโบกี้)



ดร.ณรงค์ สีหาจ่อง (วศร.8)  
(นักวิจัยทีมตัวถัง)



ดร.กาญจนา ชัยอมฤต  
(นักวิจัยทีมแพนโตกราฟและไฟฟ้าเสริม)



ดร.พันธกานต์ แก้วอาษา  
(นักวิจัยทีมตัวถัง)



ดร.ชัชชินทร์ ศักดิ์กำปัง  
(นักวิจัยทีมระบบปรับอากาศ)



ผศ.ดร.หริส ประสารฆ่า  
(นักวิจัยทีมอุปกรณ์ยึดเหนี่ยวราง)



ผศ.ดร.อภิชาติ คำภาห้ำ  
(นักวิจัยทีมหมอนรองรางรถไฟ)

การวิจัยและพัฒนาต้นแบบรถไมโครซิตี้บัสไฟฟ้าโดยใช้ระบบกักเก็บพลังงานแบบผสมระหว่างแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน  
และอัลตราคาปาซิเตอร์ สำหรับระบบขนส่งสาธารณะในเมือง

Research and Development of an Electric Micro City Bus Prototype Using Lithium Ion  
Battery and Ultracapacitor Hybrid Energy Storage Systems for Urban Public  
Transportation Systems

CTV CHO

งบประมาณ ๙,๒๐๐,๐๐๐ บาท (ปี63)



นำเสนอโดย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
ร่วมกับ บริษัท ช.ทวี จำกัด (มหาชน)





# การวิจัยและพัฒนาต้นแบบรถไมโครบัสไฟฟ้าโดยใช้ระบบกักเก็บพลังงานแบบผสมระหว่างแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนและอัลตราคาปาซิเตอร์ สำหรับระบบขนส่งสาธารณะในเมือง



## > โครงสร้างบริหารโครงการ



อาจารย์ปริญญา นัชชัยสิทธิ์ (วศร.8)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



คุณสุทธเดช ทวีแสงอุลไทย (วศร.1)  
กรรมการผู้จัดการใหญ่ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท ซี พี จำกัด (มหาชน)



ดร.ไพวรรณ เกศตรวง (วศร.9)  
(หัวหน้าโครงการวิจัย)



ดร.กัญจนา ชัยอมฤต  
(นักวิจัยร่วม)



ดร.พิชัย เมืองประทุม  
(นักวิจัยระบบการจัดการแบตเตอรี่)



ดร.อารักษ์ บุญมาคุลย์  
(นักวิจัยระบบขับเคลื่อนมอเตอร์)



ดร.กษม เนื้อแก้ว  
(นักวิจัยระบบควบคุมหลัก VCU)



นายวินชนะ แก้วแลนชัย  
(วิศวกรออกแบบโครงสร้างตัวถัง)



นายพรัตน์ แสงสว่าง  
(วิศวกรออกแบบโครงสร้างตัวถัง)

# ผลงานด้านการสร้างอุปกรณ์ทางการแพทย์

## รับมือและตอบโต้ วิกฤตหรือสถานการณ์ใหม่ เช่น โรคระบาดโควิด-19



สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
สร้างอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อสนับสนุนการทำงานบุคลากรทางการแพทย์



มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น  
ส่งมอบชุดเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ  
ให้กับโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย



**นักวิจัยราชมงคลขอนแก่น**

คิดค้นเครื่องฆ่าเชื้อภาคสนาม แก้ปัญหาการระบาดโควิด-19



**กล่องตรวจวัดอุณหภูมิอัตโนมัติ**

โดยนักศึกษา สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



00:15:08

โครงการบริการชุมชน: ผลิตและติดตั้งระบบ  
ฆ่าเชื้อด้วยแสง UV-C สำหรับห้องผู้ป่วย  
และห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศิริราช จังหวัดกรุงเทพฯ  
สนับสนุนงบประมาณ: 145,000 บาท  
ได้รับวิทยุขงกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
จังหวัดขอนแก่น

พิธีมอบหุ่นยนต์ทางการแพทย์ ไซโตโรบอตจากพิษณุโลก จังหวัดขอนแก่น  
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)  
โดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยขอนแก่น  
วันที่ 18 ตุลาคม 2563 รองประธานการวิจัยและพัฒนาฯ จุฬาลงกรณ์

CHANAPAI ROBOT  
RMUTU  
วิทยาลัยขอนแก่น

**ข่าวประชาสัมพันธ์**      **กน.2**      **TOT**

**สมาร์ทฟาร์ม**  
สนับสนุนงานวิจัยทางการแพทย์

(7 ก.ค.63) นายทวีสันต์ ทองไทย(ผส.ตจน.2) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น นำโดย อาจารย์ปริญ นาชัยสิทธิ์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะทีมงาน เดินทางเข้าชมห้องวิจัยด้านปัญญา + กัญชง ของ ผศ.ดร.สมชาย แก้ววังชัย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พร้อมมอบอุปกรณ์ชุดควบคุมสมาร์ทฟาร์ม เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น และ ทีโอที ในการศึกษาวิจัยพัฒนาวิธีการปลูก การสกัด การแยกวิเคราะห์ปริมาณสารกัญชา+กัญชง ที่เป็นประโยชน์ด้านการแพทย์ในอนาคต....

TOT Team@ ตจน.2      #เพื่อนแท้ที่พร้อมดูแลคุณ

www.esanbiz.com      eBiz Community News

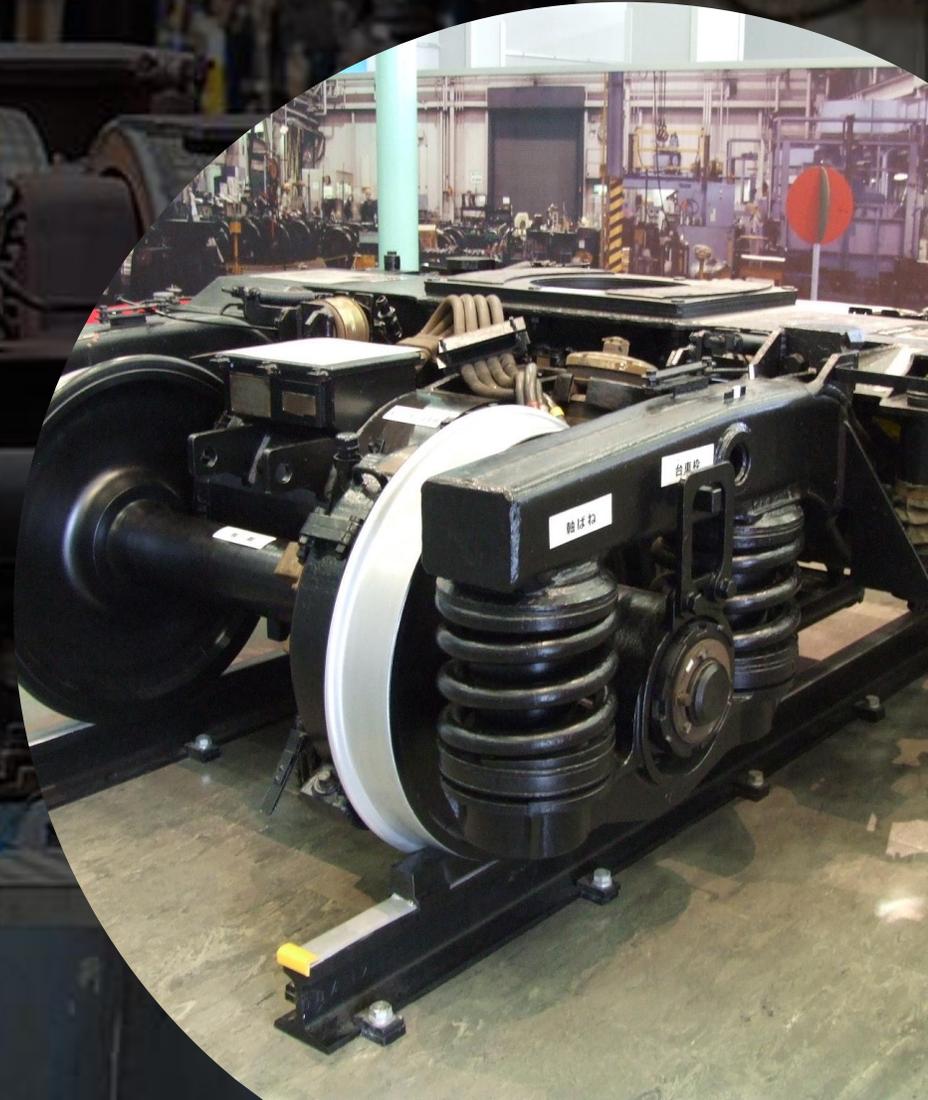
**โครงการยุวชนอาสา ระยะที่ 1**  
**พื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์**

17 กันยายน 2563

กองทุนยุวชนอาสา  
"Ideation Incentive Program"  
มูลค่า 100,000 บาท

**เก่งยกกั้ม!!**  
**มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่นพิชิตทุน**  
**'ยุวสตาร์กอล์ฟ'มูลค่า100,000 บาท**  
**ในโครงการยุวชนอาสาเฟส1**

● โครงการรื้อยกแก่หสารสินธุ์  
RAILWAY INNOPOLIS





- โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมอากาศยานและการบิน



**Rail System + EV**



**Medical Device +  
Robotic**



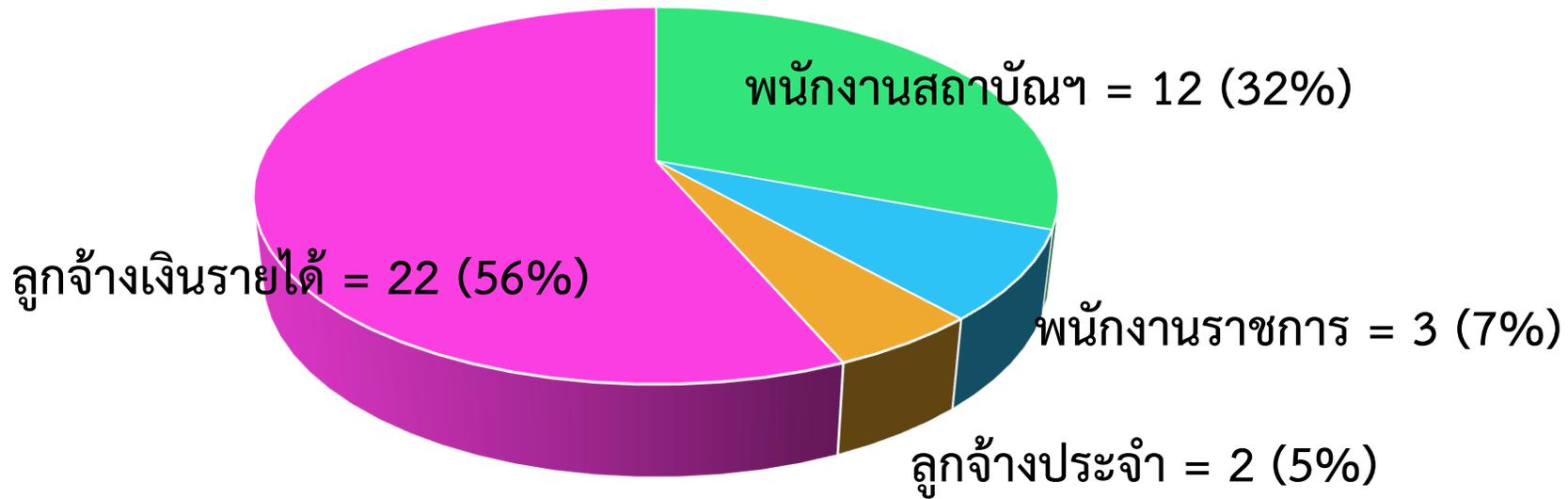
**Smart Farm + BCG**



**Aviation Industry**

**Triangle Strategies  
Move**

# บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์

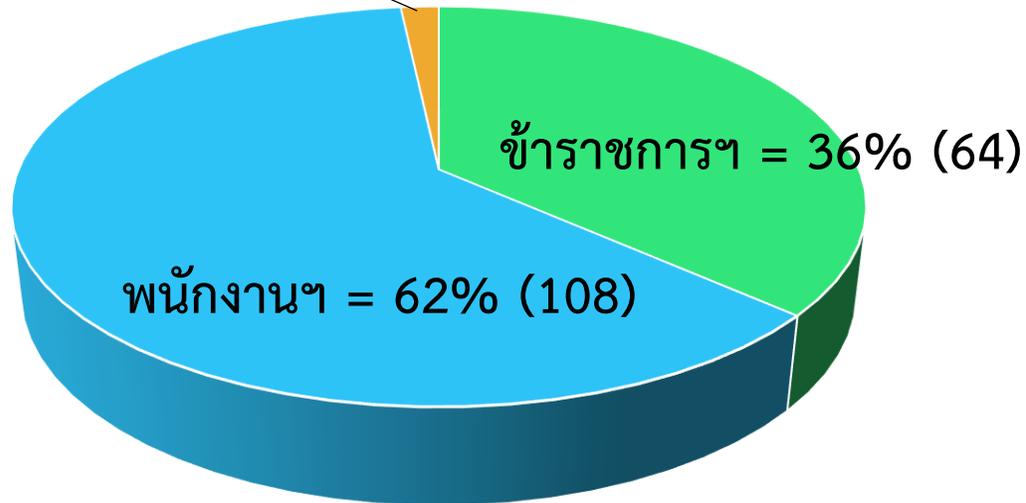


บุคลากรสายสนับสนุน = 39 คน

ขอสอบเลื่อนตำแหน่ง 1 คน

# บุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์

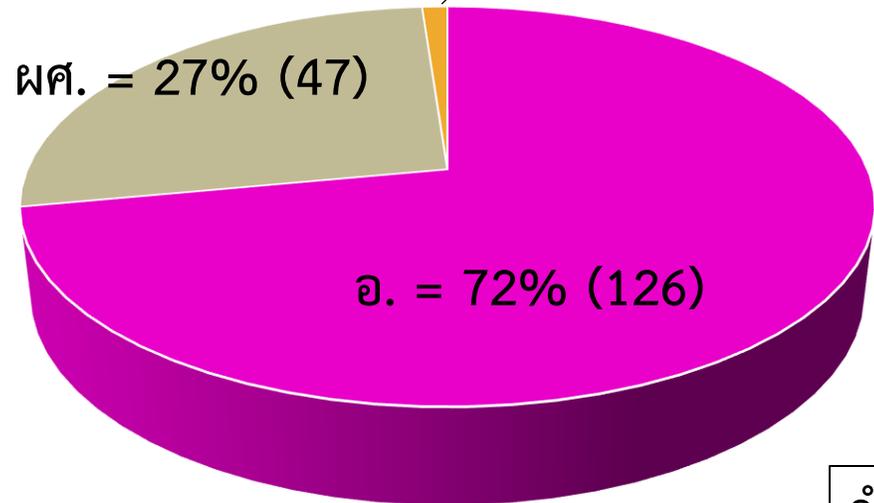
ลูกจ้างเงินรายได้ฯ = 2% (3)



บุคลากรสายวิชาการ = 175 คน

รศ. = 1% (2)

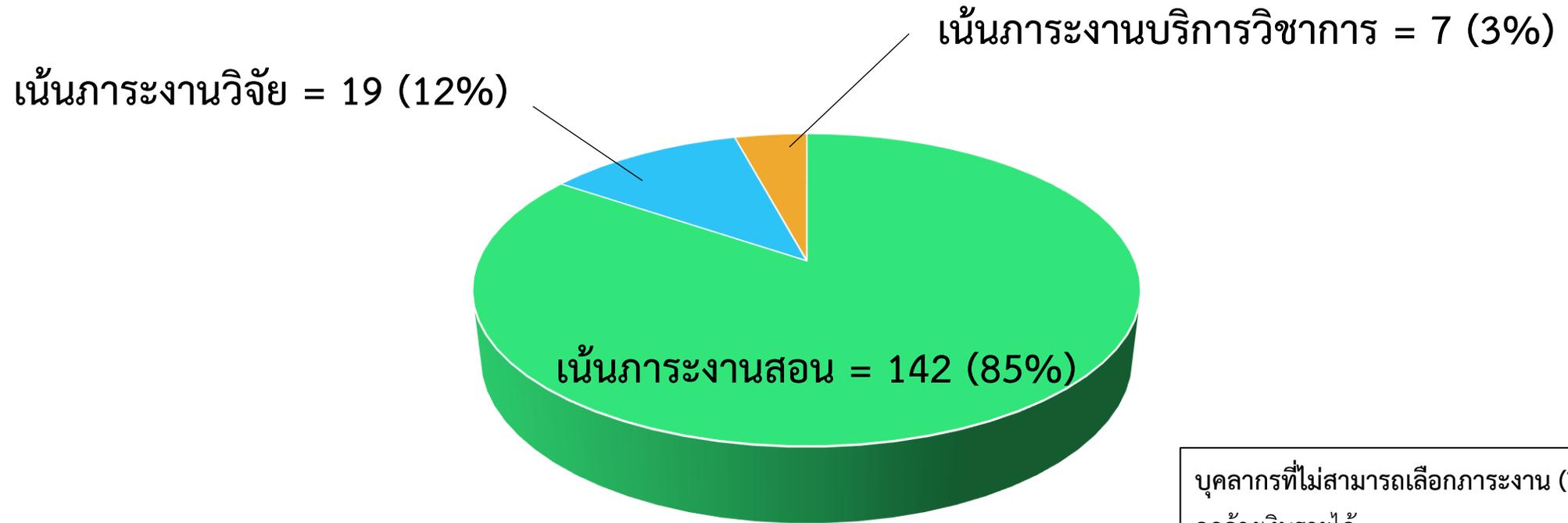
ผศ. = 27% (47)



ตำแหน่งทางวิชาการ

กำลังยื่นขอ  
ผศ. = 15 คน  
รศ. = 6 คน

# ข้อมูลการเลือกภาระงาน(Track)สายวิชาการ



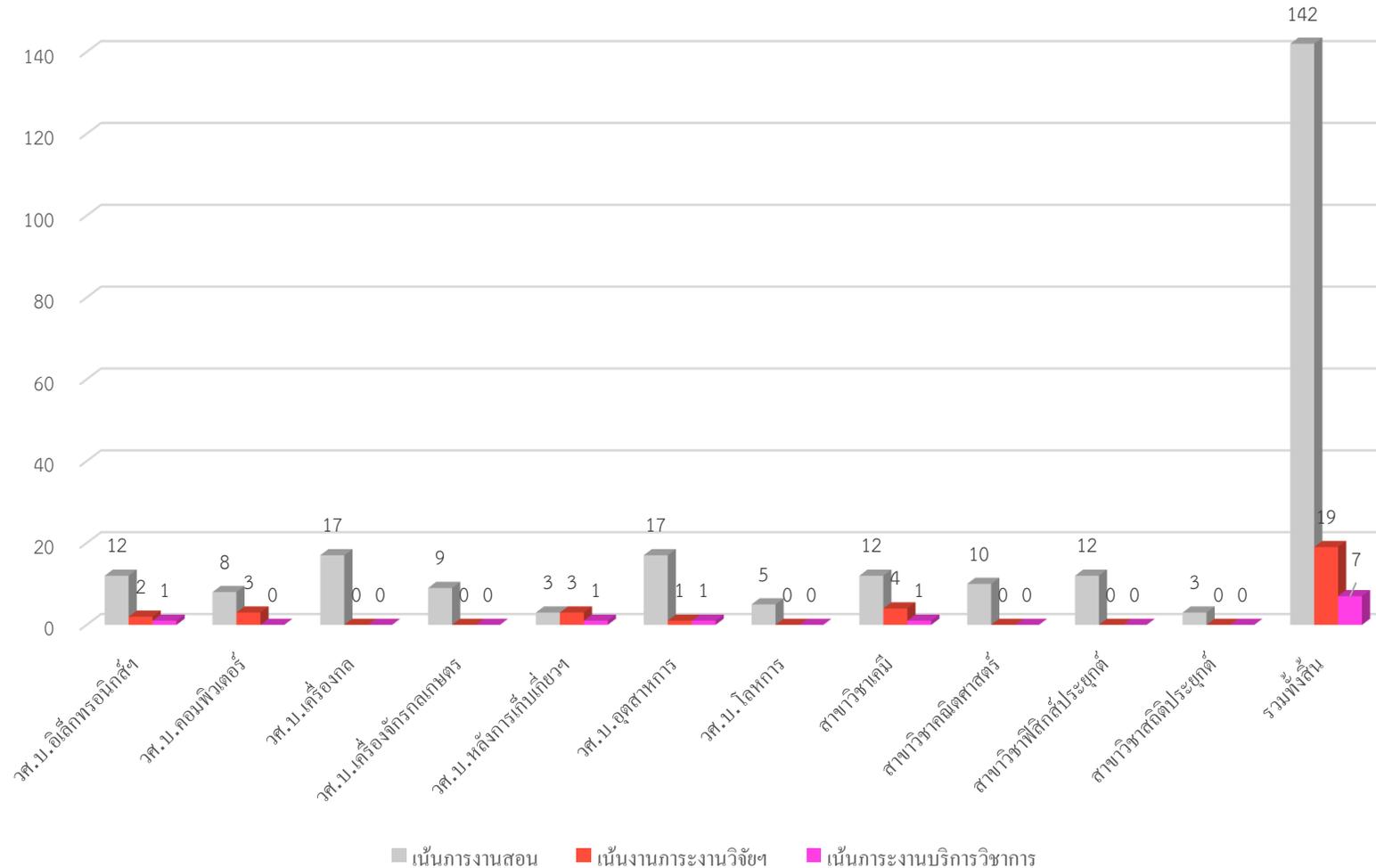
บุคลากรสายวิชาการ = 168 คน

บุคลากรที่ไม่สามารถเลือกภาระงาน (Track) ได้

ลูกจ้างเงินรายได้	จำนวน 3 คน
ผู้เกษียณอายุราชการเดือน กันยายน 2563	จำนวน 4 คน

# ข้อมูลการเลือกภาระงาน(Track)สายวิชาการ

สรุปการเลือกประเภทภาระงาน (Track) บุคลากรสายวิชาการ



แนวทางการผลิต **บัณฑิตนักปฏิบัติ**

อาจารย์และนักศึกษาต้องมี  
ทักษะฝึกปฏิบัติ

# THAI MEISTER

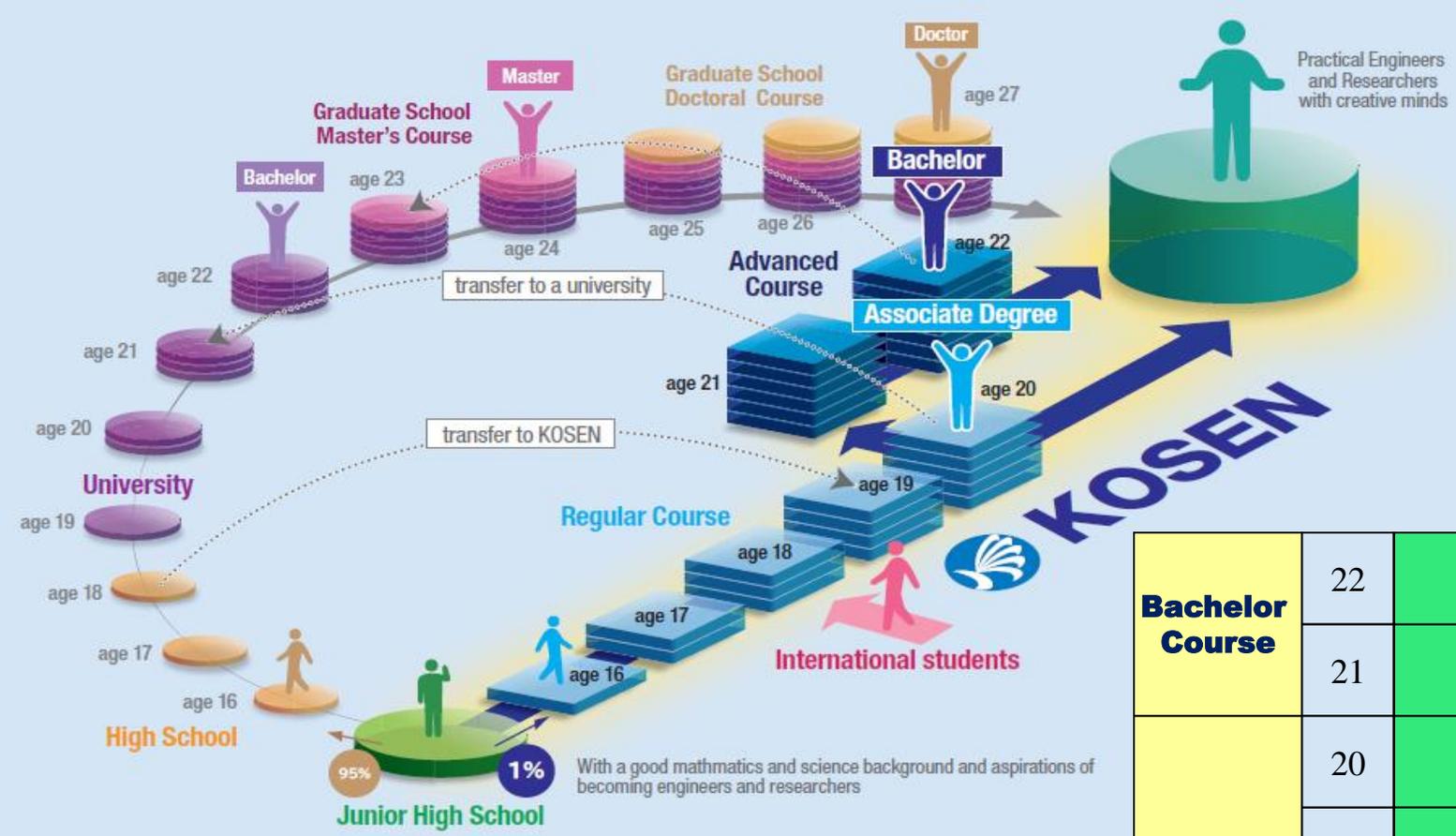
นักปฏิบัติการวิชาชีพเชี่ยวชาญสูง



# หลักสูตรนำร่อง Thai-Kosen

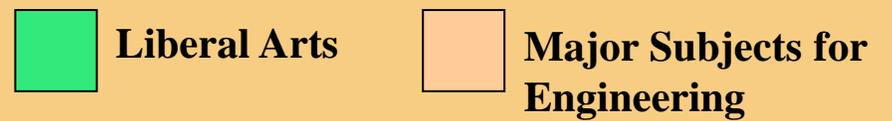
**KOSEN brings up Innovative and Practical Engineers to solve social problems in worldwide and make an innovation by the power of technology as the “Social Doctor”.**



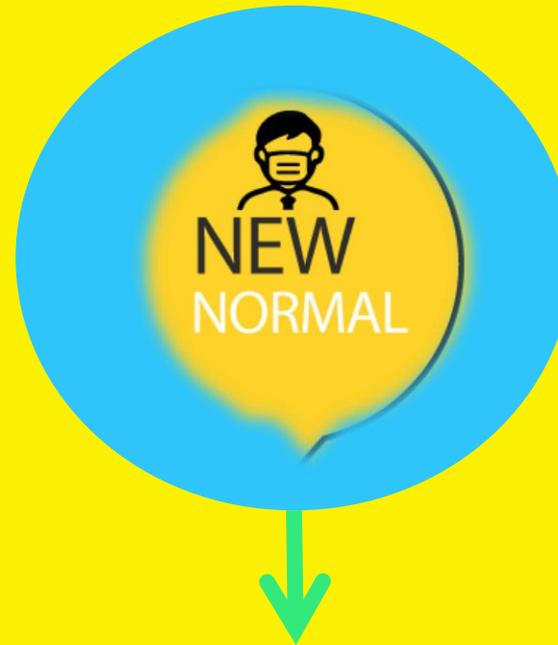


Bachelor Course	22					
	21		Research			Engineering design
Diploma Course	20					Graduation research
	19			Internship		Manufacturing practice
	18				Project practice	
	17					Experiments
	16					

Age



# หัวข้อการพบปะพูดคุย



คณะวิศวกรรมศาสตร์

NEW NORMAL

# เมื่อ...ใครจะตอนแบบปกติได้ครับ...?



www.thansettakij.com

THANSETTAKIJ MULTIMEDIA

**ลุ้น“วัคซีนโควิด”**  
อังกฤษทดลองกับมนุษย์  
จีนวิจัยกับลิงสำเร็จ



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



นปอ

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย  
Council of University Presidents of Thailand



# คู่มือและแนวปฏิบัติของสถาบันอุดมศึกษา ในการจัดการเรียนการสอน

---

ปีการศึกษา 2563



# การคาดการณ์และมาตรการสำคัญป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019

## คาดการณ์สถานการณ์

## มาตรการของรัฐ

## มาตรการของสถาบันอุดมศึกษา

1 สถานการณ์ควบคุมได้เต็มที่

1 มาตรการควบคุมหลัก

1 มาตรการการคัดกรองเบื้องต้น

2 สถานการณ์ควบคุมได้ความเสียหายต่ำ

2 มาตรการเสริม

2 มาตรการด้านสังคม

3 สถานการณ์ควบคุมได้ยาก

3 มาตรการด้านสุขลักษณะ สถานที่และ  
สิ่งอำนวยความสะดวก

4 มาตรการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

5 มาตรการด้านการติดตามดูแล

# มาตรการควบคุมหลักที่ใช้ในการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ตามที่รัฐกำหนด



1 ทำความสะอาด



2 สวมหน้ากากอนามัย  
หน้ากากผ้า



3 มีจุดล้างมือ



4 เว้นระยะห่าง



5 ควบคุมปริมาณคน



6 ลงทะเบียนยืนยัน  
การปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันโรค



7 ลงทะเบียนเข้า - ออกตาม  
ที่รัฐกำหนด

5

## การจัดการเรียนการสอน



## การจัดการเรียนการสอน

- วิชาบรรยายให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผ่านระบบ LMS System (จำกัดรูปแบบระบบ) ควบรวมรายวิชา ลดจำนวนห้องเพื่อลดความแออัดและสร้าง Teaching Team
- วิชาปฏิบัติการ อาจย้ายวิชาไปเทอมถัดไป หรือหากจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ ต้องเว้นระยะห่าง โดยลดจำนวนนักศึกษาต่อห้องและมีมาตรการรักษาสุขอนามัยที่ดี
- จัดการเรียนการสอนทุกระดับ ให้จัดจำนวนนักศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ ให้สามารถเว้นระยะห่างของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม
- กระบวนวิชาฝึกงาน สหกิจศึกษา การจัดการให้ขึ้นกับสถานการณ์ของแหล่งฝึก/สถานประกอบการในพื้นที่นั้นๆ หรืออาจพิจารณาปรับรูปแบบ จัดให้มีกระบวนวิชาเทียบแทน หรือเลือกแผนการเรียนอื่น
- ในกรณีอนุญาตให้นักศึกษาไปปฏิบัติงาน ณ แหล่งฝึก/สถานประกอบการ ให้คณะดำเนินการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของนักศึกษาและอาจารย์โดยเคร่งครัด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
Rajamangala University of Technology Isan



# มาตรการเยียวยา สำหรับนักศึกษา มทร.อีสาน COVID-19

## ด้านการชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมการศึกษา

- ลดค่าบำรุงการศึกษา 10% สำหรับปีการศึกษา 1/2563
- ขยายระยะเวลาการชำระเงิน ฤดูร้อน/2562 และ 1/2563
- ยกเว้นค่าปรับลงทะเบียนค่าช้ากว่ากำหนด ภาคฤดูร้อน 2562 และ 1/2563
- ขยายระยะเวลาการชำระค่าหอพักนักศึกษา 1/2563

## ด้านการจัดการเรียนการสอน

- ภาคฤดูร้อน/2562 ปรับเปลี่ยนรูปแบบเป็นการสอนออนไลน์
- นักศึกษาที่มีแผนจบการศึกษาในภาคฤดูร้อน/2562 ลงทะเบียนเรียนและทำเรื่องสำเร็จการศึกษาได้ตามปกติ
- การให้คำปรึกษาการเรียนการสอนออนไลน์ RMUTI-LMS Microsoft Teams Google Classroom

## ด้านการจัดตั้งกองทุน

- มหาวิทยาลัยจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือนักศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19

**ลด 10% เริ่มใช้**

รอบ ระบบ TCAS (ตั้งแต่ T.2 เป็นต้นไป)  
รอบรับตรงเพิ่มเติม (รับสมัคร 9-20 เม.ย. 63)

(สำหรับผู้ที่ชำระเงินไปแล้ว รอประกาศจากกองคลัง จ่ายคืน 10%)



www.esanbiz.com



**โอเคนะเดັกๆ!!**

**‘มทร.อีสาน’งดรับน้อง-ประชุมเชียร์  
ป้องกันแพร่ไวรัสโควิด-19**



**ห้ามรับน้องทุกวิทยาเขต  
ฟ้าพื้นมีโทษทางวินัย**

Engineering Fac.  
NEW NORMAL



1940 - 1948



1953 - 1960



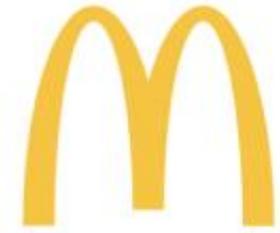
1960 - 1968



1975 - 1992



1992 - 2003



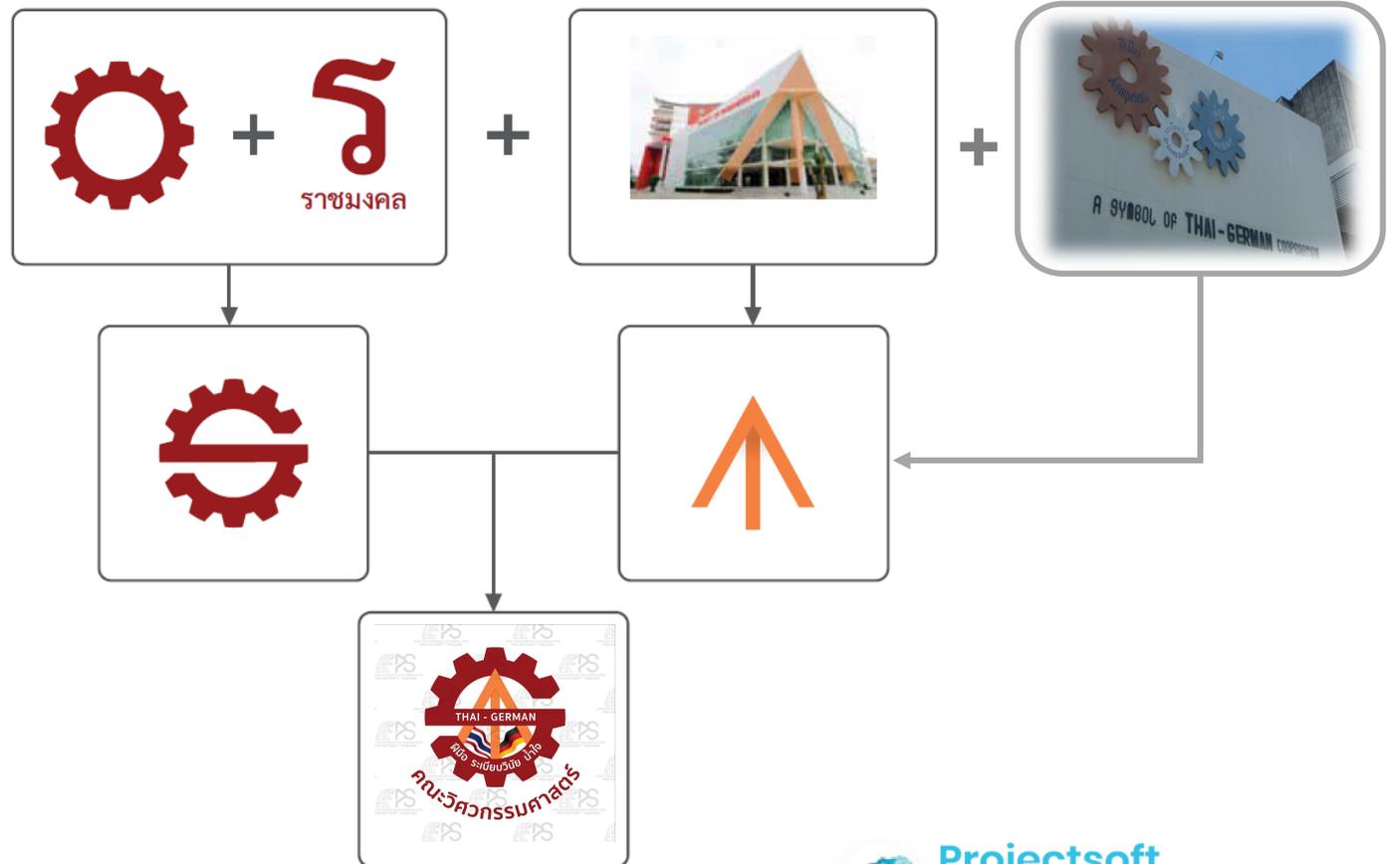
2006 - now

REBRANDING

# แบบโลโก้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.อีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



## กรอบแนวคิด



# แบบโลโก้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.อีสานวิทยาเขตขอนแก่น



แบบที่ 1



แบบที่ 2



แบบที่ 3

# แบบโลโก้ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการคณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร อีสานวิทยาเขตขอนแก่น



1 พิจารณาธงชาติ ให้ทำเป็นรีวิวสี

2 พิจารณาธงชาติ โค้ง

“เรา...จะข้ามทะเลได้อย่างไร

ถ้าเราแค่หนึ่ง...มองมัน”

จาก..รพีพรรณนาถ สุภากร

