



คู่มือ
การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เพื่อพัฒนาองค์กร (KM)



คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
ประจำปีการศึกษา 2566

คำนำ

คู่มือ บทสังเคราะห์การนำองค์ความรู้จากโครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร” มีที่มาของการจัดโครงการฯ จากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหารระยะที่ 13 (ปี พ.ศ. 2565 – 2569) ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรให้เข้มแข็งเชื่อมโยงกับพันธกิจหลักและการปฏิบัติงานหลักสู่ความก้าวหน้า ซึ่งตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 14 การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะระดับสูงในการทำงานยุคดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงอย่างมีความสุข และส่งเสริมให้บุคลากรมีสมรรถนะความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ดังนั้น ในปีการศึกษา 2566

ทางคณะฯ จึงจัดให้มีกิจกรรมการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะฯ และประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ในประเด็นดังนี้

ด้านการผลิตบัณฑิต กิจกรรม : การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้น
ผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อรองรับการ
ประกันคุณภาพการศึกษาตาม
เกณฑ์ AUN-QA

ด้านการวิจัย กิจกรรม : การจัดทำชุดโครงการ เพื่อขอรับ
การสนับสนุนจากแหล่งทุนหน่วย
บริการและการจัดการทุน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อคณาจารย์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรและเทคนิคการสอนให้แก่ นักศึกษารวมถึงความก้าวหน้าทางด้านวิชาการในลำดับต่อไป

ผศ.ดร.พรดรัล จุลักลป์

สารบัญ

| การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาองค์กร (KM) | | หน้า |
|--|--|------|
| 1. ด้านการผลิตบัณฑิต | | |
| กิจกรรมที่ 1 | การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อ รองรับการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN-QA | 5 |
| 2. ด้านการวิจัย | | |
| กิจกรรมที่ 2 | การจัดทำชุดโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุน หน่วยบริการและการจัดการทุน | 29 |
| 3. ภาพกิจกรรม | | 35 |

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร
ด้านการผลิตบัณฑิต

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กร ด้านการผลิตบัณฑิต

1. กิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการผลิตบัณฑิต ในหัวข้อ การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้น
ผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN-QA
มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่าง ๆ

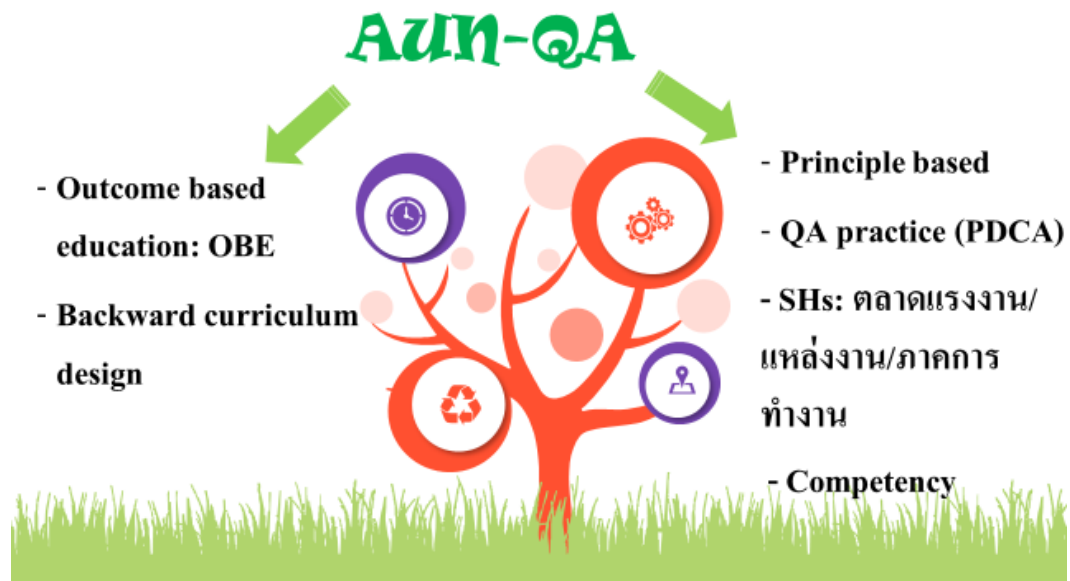
วิทยากรโดย

- รศ.ดร.ชมนาด วรณพรศิริ คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

พิบูลสงคราม

- ผศ.ดร.ปิยวรรณ ศุภวิฑิตพัฒนา ผู้ช่วยอธิการบดี ฝ่ายมาตรฐานการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

- ผศ.กวิณวรา นาวินประเสริฐ รองคณบดีฝ่ายบริหารและวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์





Dr. William (Bill) Spady
 บิดาแห่งการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์
 มีบัญญัติคำว่า "OBE" ในปี พ.ศ. 2531

OBE means:

clearly focusing and organizing everything in an educational system around **what is essential for all students to be able to do successfully** at the end of their learning experiences.

This means starting with a clear picture of **what is important for students to be able to do**, then organizing the curriculum, instruction, and assessment to make sure this learning ultimately happens"

(Spady, 1994:1)

Outcome-based education (OBE)/ Performance-based education

clearly articulated idea of what students are expected to know and be able to do, that is, what skills and knowledge they need to have, when they leave the school system.

-to measure educational effectiveness based on results rather than on inputs such as time students spend in class.



(Mazzocca, 1994)

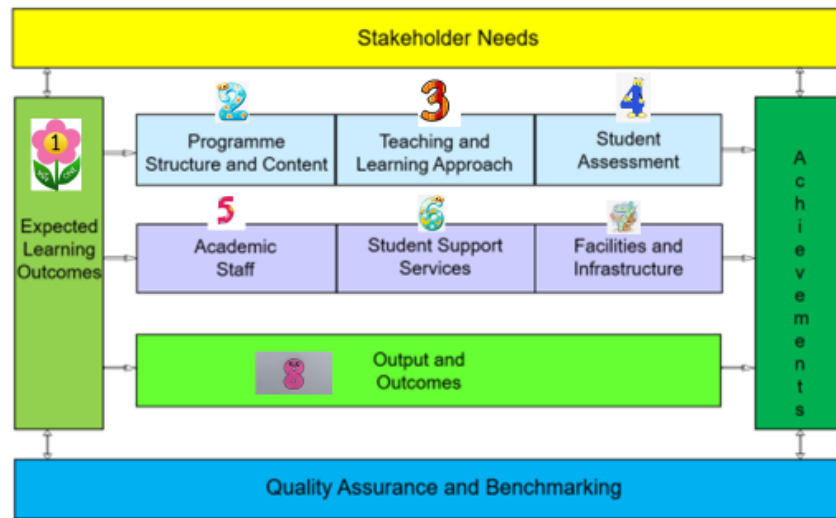


Figure 1.8. AUN-QA Assessment Model at the Programme Level (Version 4.0)

Grouped of the eight criteria
of AUN-QA



C8

Result criteria

C5-7

Resource related criteria

C1-4

Program related criteria

Grouped of the eight criteria of AUN-QA



| Rating | Description |
|----------|---|
| 1 | Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made. |
| 2 | Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results. |
| 3 | Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results. |
| 4 | Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences support that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected. |
| 5 | Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend. |
| 6 | Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement trend. |
| 7 | Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfil the criterion is considered to be excellent or example of world-class practices in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practice shows excellent results and outstanding improvement trends. |



Figure 3.1. PDCA Approach to SAR Development



Figure 3.3 – PDCA Approach to AUN-QA Assessment

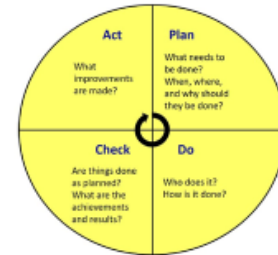
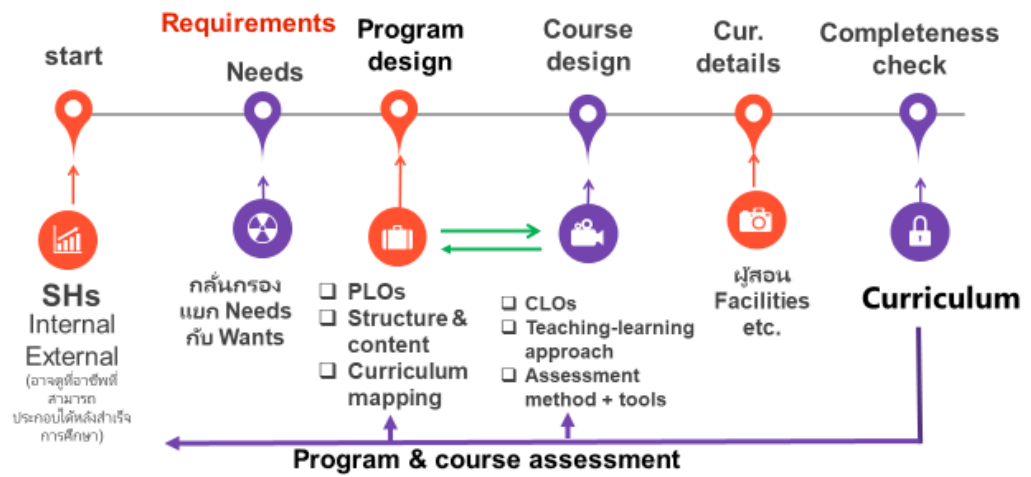
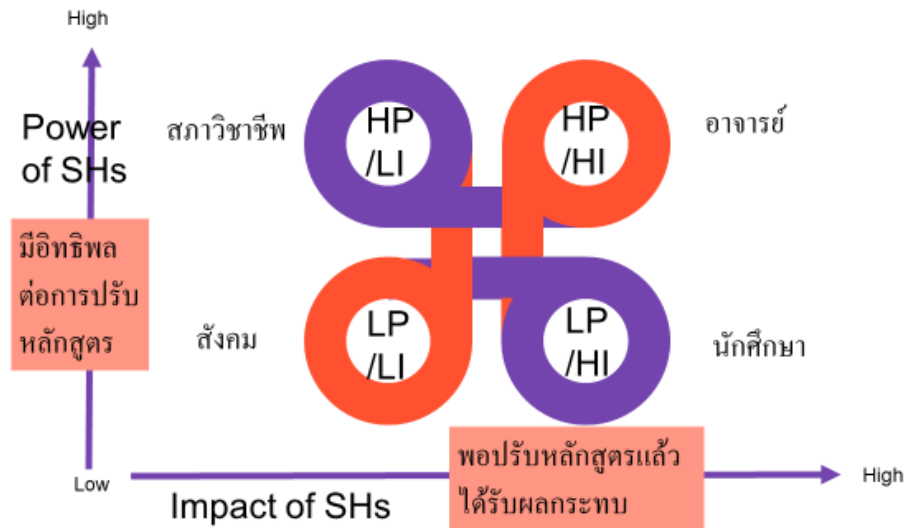


Figure 3.4. PDCA Approach in Formulating Questions

Timeline to Curriculum Development





| | | | | |
|----------------------|-------------------------|--|--|--|
| Power of Stakeholder | High power – Low impact | | High power – High impact | |
| | Internal | External - MHESI - TNMC - Potential employers - Potential students | Internal - University (PSU) - Faculty (FON) - Academic staffs - Current students | External - practiced-sites (hospitals and communities) - Employers |
| | Low power – Low impact | | Low power – High impact | |
| | Internal | External - Alumni - Parents of students | Internal | External - Clients - Parents of child at Childcare center - Members of elderly center |
| | Impact on Stakeholder | | | |

Figure 2: Category of Stakeholders

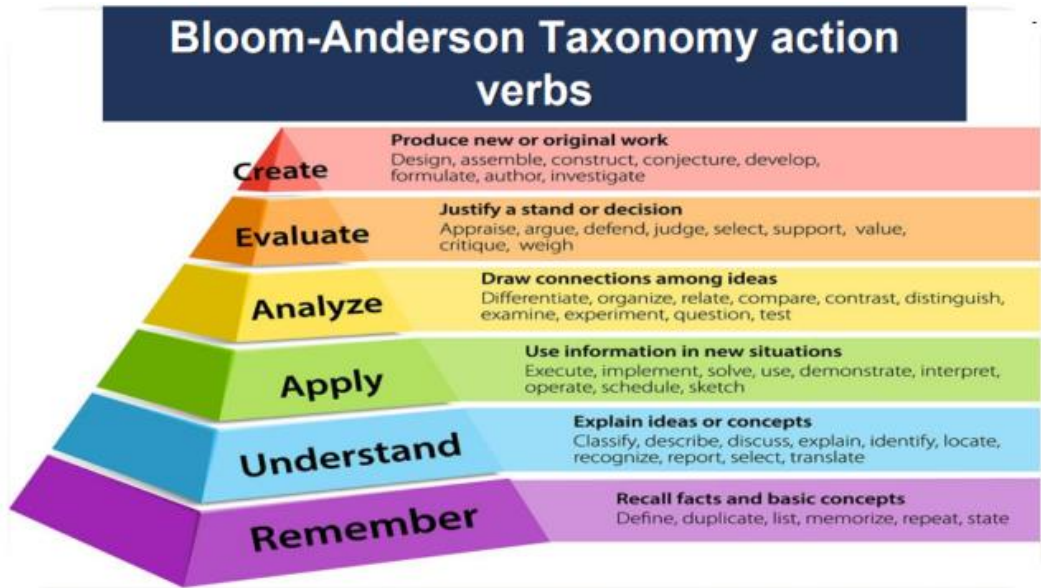
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

From: Bachelor of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

ตารางวิเคราะห์และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (High Power/ High Impact) แบ่งตาม อำนาจ (Power) และผลกระทบ (Impact)

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|---|---|--|
| Power of stakeholder | High power – Low impact | | High power – High impact | |
| | Internal: | External: - สภาการพยาบาล - สกอ. - ผู้ใช้บัณฑิต (ผู้จ้างงานในอนาคต) ที่อาจจะเกิดในอนาคต | Internal: - สปช. - คณะ - อาจารย์ผู้สอน - นักศึกษาปัจจุบัน | External: - แหล่งฝึก - ผู้ใช้บัณฑิต (ผู้จ้างงานในปัจจุบัน) |
| | Low power – Low impact | | Low power – High impact | |
| | Internal: | External: | Internal: | External: - ผู้ปกครอง - ผู้รับบริการ |
| | Impact of stakeholder | | | |

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



ตัวอย่าง คำกริยาด้านทักษะพิสัย

| | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| Adjust(ปรับ แต่ง) | Disassemble(ถอดแยก) | Monitor(ติดตาม) | Replace(แทนที่) |
| Apply(ประยุกต์ใช้) | Distribute(เผยแพร่) | Perform(ปฏิบัติ) | Rewire(เดินสายใหม่) |
| Arrange(เรียบเรียง) | Establish(จัดตั้ง) | Prepare(เตรียม) | Rotate(สับเปลี่ยน) |
| Assemble(ประกอบ) | File(ตั้งแฟ้ม) | Process(ดำเนินการ) | Schedule(ทำตาราง) |
| Calibrate(สอบเทียบ) | Install(ติดตั้ง) | Produce(ผลิต) | Service(ให้บริการ) |
| Clean(ทำความสะอาด) | Load(นำเข้า) | Programme(เขียนโปรแกรม) | Set up(ติดตั้ง) |
| Commission(ดำเนินการ) | Make(ทำ) | Rebuild(สร้างใหม่) | Sort(จำแนก) |
| Compose(ประกอบ) | Maintain(ซ่อมบำรุง) | Rectify(เปลี่ยน) | Test(ทดสอบ) |
| Control(ควบคุม) | Modify(ปรับแต่ง) | Remove(ขจัดออก) | Conduct(นำ) |

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>ความรู้ (Knowledge)</p> | <p>ทักษะ (Skills)</p> | <p>จริยธรรม (Ethics)</p> | <p>ลักษณะบุคคล (Character)</p> |
| <p>สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ที่เกิดจากหลักสูตร ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ หรือต่อยอดความรู้ในการประกอบอาชีพ ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม และพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับการดำรงชีวิต ในยุคดิจิทัล</p> | <p>ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ฝึกฝนปฏิบัติ ให้เกิดความแคล่วคล่อง ว่องไว และชำนาญ เพื่อพัฒนางานพัฒนาวิชาชีพหรือวิชาการ พัฒนาตน และพัฒนาสังคม สำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล</p> | <p>พฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อน ถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม ศีลธรรม และจรรยาบรรณ เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน ทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น</p> | <p>บุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย และค่านิยม ที่สะท้อนคุณลักษณะเฉพาะศาสตร์ วิชาชีพ และสถาบัน โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์จากหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมกับแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา</p> |

- Ex. 3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs)**
เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ บัณฑิตสามารถ
- 3.1 ประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการได้
 - 3.2 ประยุกต์ความรู้ศาสตร์ทางการพยาบาล และการผดุงครรภ์ ในการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการทุกช่วงวัย
 - 3.3 ปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีจริยธรรม ภายใต้มาตรฐานวิชาชีพและหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย การใช้อย่างสมเหตุผล และความหลากหลายทางวัฒนธรรม
 - 3.4 ออกแบบวิจัยและนวัตกรรมทางการพยาบาลในการแก้ปัญหาของผู้ใช้บริการ
 - 3.5 แสดงพฤติกรรมปกป้องสิทธิ เพื่อสร้างความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้บริการ บนพื้นฐานของกฎหมาย จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
 - 3.6 ประยุกต์แนวคิดผู้ประกอบการในการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการพยาบาล
 - 3.7 สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งเชิงวิชาการ วิชาชีพและการดำรงชีวิต
 - 3.8 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการสารสนเทศพื้นฐาน เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
 - 3.9 แสดงออกถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม จิตอาสา เป็นพลเมืองที่ดี มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
 - 3.10 แสดงออกถึงการทำงานเป็นทีมโดยใช้ทักษะภาวะผู้นำ ปฏิสัมพันธ์ที่ดีและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

7. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย กลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่เกิดขึ้นจากการศึกษา จำนวนตาม TQF และประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

| PLOs | University | | External SHs | | | LOs of TQF | | | | Outcomes | |
|---|------------|---------|--------------|--------------------------|--------------|------------|---|---|---|----------|----------|
| | Vision | Mission | สภาวิชาชีพ | ผู้ประกอบการ (โรงพยาบาล) | ผู้ใช้บัณฑิต | K | S | E | C | Generic | Specific |
| PLO 1 ประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการได้ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ |
| PLO 2 ประยุกต์ความรู้ศาสตร์ทางการพยาบาล และการผดุงครรภ์ ในการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการทุกช่วงวัย | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| PLO 3 ปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์อย่างมีจริยธรรม ภายใต้มาตรฐานวิชาชีพและหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย การใช้อย่างสมเหตุผล และความหลากหลายทางวัฒนธรรม | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |

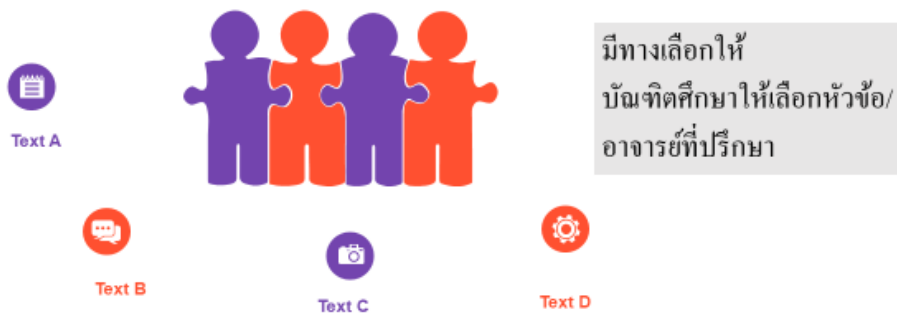
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2567

The information in the **courses** specifications

- 1) Course title
- 2) Course requirements such as pre-requisites, credits, etc
- 3) Expected learning outcomes of the course in terms of knowledge, skills, and attitude
- 4) Teaching, learning, and assessment methods that enable the expected learning outcomes to be achieved
- 5) Course description, outline, or syllabus
- 6) Details of student assessment
- 7) Date on which the course specification was written or revised.

| ผู้มีส่วนได้เสีย | ข้อเสนอแนะ | ประเด็นที่นำไปปรับใช้ |
|--|---|---|
| <p>- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p> <p>- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (2.3-1)</p> | <p>อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีซ้อนหลัง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนอย่างน้อย 5 คน</p> <p>อาจารย์ผู้สอนอาจเป็นอาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน</p> | <p>หมวดที่ 1 ข้อ 9 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หน้า 3-6</p> <p>หมวดที่ 3 ข้อที่ 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร หน้า 70-94 และข้อที่ 3.2.2 อาจารย์พิเศษ หน้า 96-99 (2.3-3)</p> |
| <p>กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558</p> | <p>จำนวนหน่วยกิตหลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา หมวดการศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> | <p>หมวดที่ 3 ประเด็นโครงสร้างหลักสูตร หน้า 34 (2.3-4)</p> |

R 2.6 The curriculum to have **option(s)** for students to pursue major and/or minor specialisations.



4.1 A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.

- มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่หลากหลาย สอดคล้องกับ CLOs และ วัตถุประสงค์ของรายวิชา
- ถ้า CLOs กับวัตถุประสงค์ไม่สอดคล้องกันให้ยึด CLOs เป็นหลัก



4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

- กำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลที่มีความชัดเจน
 - มีการกำหนดวิธีการประเมินผล เครื่องมือที่ใช้และเกณฑ์การตัดสินใจที่ชัดเจน (อิงเกณฑ์)
- กำหนดนโยบายกระบวนการอุทธรณ์การวัด ประเมินผลและการตัดสินผลการเรียน
 - แยกออกจากกระบวนการอื่น ๆ
 - จัดให้มีคนกลาง (ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน) ในการรับเรื่องและตรวจสอบ
- มีการสื่อสารนโยบายมีการสื่อสาร พร้อมกันนำไปใช้กับผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง ถูกปฏิบัติในแบบเดียวกัน
 - การประเมินผลการเรียน
 - การอุทธรณ์การวัด การประเมินและการตัดสินผลการเรียน



4.3 The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.

- กำหนดมาตรฐานและกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน (การเลื่อนชั้น การไปฝึกงาน ปฏิบัติสหกิจศึกษา) และการประเมินการสำเร็จการศึกษา
 - ติดตามความก้าวหน้า
 - ติดตามผลการเรียน
- มีการสื่อสารเกณฑ์ในการผ่านชั้นชั้นเรียนและเกณฑ์ในการสำเร็จการศึกษาไปยังผู้เรียนอย่างทั่วถึงและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ
- ถือเป็นกรปฏิบัติเดียวกัน ใช้อย่างต่อเนื่องกับผู้เรียนทุกคน



4.4 The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.

- เครื่องมือที่ใช้ในการให้คะแนนต้องชัดเจน มีความคงเส้นคงวา เพียงตรง นำเชื่อถือ มีความเป็นธรรม
- Rubrics
- Marking scheme
- Timelines (กำหนดช่วงเวลาการประเมิน)
- Regulations (กำหนดข้อตกลง เงื่อนไข การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์)
- มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนอย่างทั่วถึงก่อนที่จะมีการประเมิน
- ต้องมั่นใจว่าวิธีการประเมินที่ใช้สามารถวัดได้นักศึกษามรรลุ CLOs



| RUBRICS | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|
| ชื่อ | เกณฑ์ | ระดับการให้คะแนน | | | |
| 1 | ที่มาของนวัตกรรมมาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ (เต็ม 20 คะแนน) | 5 คะแนน | 10 คะแนน | 15 คะแนน | 20 คะแนน |
| | | อาจารย์คิด นวัตกรรมจากความเชี่ยวชาญและนักศึกษาร่วมกันคิด | อาจารย์หรือนักศึกษารับโจทย์จากผู้เชี่ยวชาญและโจทย์ประเด็นปัญหาที่นวัตกรรมจากความเชี่ยวชาญและประเด็นปัญหาจากผู้ใช้ประโยชน์ | อาจารย์หรือนักศึกษารับโจทย์จากผู้เชี่ยวชาญและโจทย์ประเด็นปัญหาที่นวัตกรรมจากความเชี่ยวชาญและประเด็นปัญหาจากผู้ใช้ประโยชน์ | อาจารย์หรือนักศึกษารับโจทย์จากผู้เชี่ยวชาญและโจทย์ประเด็นปัญหาที่นวัตกรรมจากความเชี่ยวชาญและประเด็นปัญหาจากผู้ใช้ประโยชน์ |
| 2 | ผลงานเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้ความคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมอาจารย์และมอบหมายให้นักศึกษาร่วมการสนทนาได้ (เต็ม 25 คะแนน) | 10 คะแนน | 15 คะแนน | 20 คะแนน | 25 คะแนน |
| | พัฒนานวัตกรรม | วิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์และวิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ | วิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์และวิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ | วิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์และวิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ | วิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษามีกระบวนการคิด วิเคราะห์และวิเคราะห์และกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถกระตุ้นให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์และสามารถสร้างนวัตกรรมได้ |
| หมายเหตุ | ** กรณีที่ผลงานมีคะแนนรวมเท่ากัน ให้กรรมการพิจารณาทบทวนรายชื่อของผลงานที่มีคะแนนเท่ากัน | | | | |
| | ** Rubric Score นี้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาให้คะแนนของคณะกรรมการ โดยอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ | | | | |

4.5 The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.

- วิธีการประเมินแสดงถึงการบรรลุ PLOs (R1.5)
- วิธีการประเมินแสดงถึงการบรรลุ CLOs ทุกวิชา (R4.1)



4.6 Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.

- ให้ข้อมูลป้อนกลับที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผู้เรียน (ผลการเรียน) ให้กับผู้เรียนในช่วงเวลาที่เหมาะสมและทันเวลา (นักศึกษาสามารถปรับปรุงตนเองได้ทันเวลา ก่อนสอบปลายภาค) ในทุกรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนนำไปปรับปรุงพัฒนาต่อไป ให้สามารถบรรลุ PLOs และ CLOs ได้

4.7. The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.

- มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตอบสนองต่อภาคการทำงานและ CLOs
- การทบทวนต้องมีบุคคลที่ 3 หรือบุคคลภายนอกมาร่วมดำเนินการ

AUN-QA assessment


| Rating | Description |
|--------|---|
| 1 | Absolutely Inadequate |
| 2 | Inadequate and Improvement is Necessary |
| 3 | Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate |
| 4 | Adequate as Expected |
| 5 | Better Than Adequate |
| 6 | Example of Best Practices |
| 7 | Excellent (Example of World-class or Leading Practices) |

The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.

มีแผนอัตรากำลังของสายวิชาการ (ทดแทนอัตราเกษียณ ลาออก หรือย้าย) การดำเนินการตามแผน มีความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของหลักสูตร ครอบคลุมการสอน วิจัย และบริการวิชาการ

- **Full Time Equivalent (FTE)** ภาระงานเต็มเวลา
- **Full Time Equivalent student (FTEs)** ภาระงานสอนที่คำนวณจากจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา
- สูตรการคำนวณควรใช้สูตรเดียวกันทั้งสถาบัน
- แสดงข้อมูลภาระงานย้อนหลัง 3-5 ปี
- แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรมีการกำกับติดตามภาระงาน
- มีผู้รับผิดชอบนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วนำมาใช้ประโยชน์ หรือนำไปปรับปรุงคุณภาพด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ


The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.

- คณะ/มหาวิทยาลัย มีการกำหนดสมรรถนะของอาจารย์ (คู่มือ, ประกาศ, ระเบียบ)
- มีการประเมินสมรรถนะ
- มีการสื่อสารเกี่ยวกับการกำหนดและประเมินสมรรถนะ (อาจารย์ส่วนใหญ่, ส่วนตัว, หัวหน้า, รองคณบดี, เนื่องจากอาจเป็นความลับ) สื่อสารคนที่เกี่ยวข้อง
เท่านั้น 

The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.

การภาระงานด้านต่าง ๆ ของบุคลากรสายวิชาการ มีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความถนัด

The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.

การประเมินเพื่อเลื่อนขั้นของบุคลากรสายวิชาการ เป็นไปตามระบบคุณธรรมที่มีความยุติธรรม สอดคล้องกับภาระงานด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ 

The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.

มีคู่มือ ประกาศ หรือเอกสารลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน เกี่ยวกับ
ข้อกำหนดด้านสิทธิประโยชน์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ
จรรยาบรรณ และความเป็นอิสระทางวิชาการ
สื่อสารให้ทุกคนทราบและเข้าใจตรงกัน



The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.

นโยบายการรับเข้า เกณฑ์การรับเข้า และขั้นตอนการรับเข้าเรียน
ในหลักสูตร มีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน
มีการสื่อสาร เผยแพร่ และข้อมูลเป็นปัจจุบันทันสมัย

Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.

- มีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาวของบริการและการสนับสนุนผู้เรียนครอบคลุมทั้งทางด้านวิชาการ และไม่ใช่วิชาการ
- มีการดำเนินการตามแผน เพื่อให้มั่นใจว่าการบริการและสนับสนุนเพียงพอและมีคุณภาพ

An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.

- มีระบบที่เหมาะสมในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ศักยภาพทางวิชาการของผู้เรียน และกำกับติดตามภาระงานของผู้เรียน
- มีการบันทึกและกำกับติดตามอย่างเป็นระบบ
- ให้ข้อมูลป้อนกลับและข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนเพื่อดำเนินการแก้ไขได้ทันเวลาที่หากจำเป็น

Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.

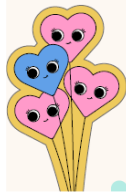
มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมการแข่งขันของผู้เรียน และการบริการสนับสนุนผู้เรียนด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้ ทักษะและความสามารถในการทำงาน

The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.

★ บุคลากรสายสนับสนุน ★
ที่ช่วยทำงานใน Requirement 6.1-6.4

- ★ มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการบริการสนับสนุนผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้สรรหาบุคลากรและสร้างการรับรู้สมรรถนะที่กำหนด
- ★ มีการประเมินสมรรถนะเพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรจะสามารถให้บริการได้อย่างราบรื่นและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ★ บทบาทหน้าที่และโครงสร้างองค์กรถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้มั่นใจว่าการให้บริการจะเป็นไปอย่างราบรื่น

Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.



มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนผู้เรียน มีการเทียบเคียง และปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง



**สิ่งอำนวยความสะดวกและ
โครงสร้างพื้นฐาน**



The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.

มีทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตร รวมถึงเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพียงพอ

The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.

มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัย พร้อมใช้งาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.

มีการจัดเตรียมห้องสมุดดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.

มีการติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน

The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.

มหาวิทยาลัยมีการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายที่สามารถเข้าถึงได้ในพื้นที่มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ

The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.

มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ

The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.

มหาวิทยาลัยมีการสร้างสภาวะแวดล้อมทางกายภาพ ทางสังคม และจิตใจที่เอื้อต่อการเรียนการสอน การวิจัย และสภาวะที่ดีของบุคคล

The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการให้บริการผู้เรียน) ถูกประเมินและปรับปรุงให้ดีขึ้น

8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

- อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา
- กำหนดค่าเป้าหมาย
- ข้อมูลอย่างน้อย 5 ปี
- Benchmarked

Benchmarked



8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

- การมีงานทำ : ประกอบอาชีพอิสระ ผู้ประกอบการ การศึกษาต่อ
- กำหนดค่าเป้าหมาย
- ข้อมูลอย่างน้อย 5 ปี
- Benchmarked



8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

- ผลงานจากงานวิจัย งานสร้างสรรค์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยอาจารย์และนักศึกษา
- กำหนดค่าเป้าหมาย
- ข้อมูลอย่างน้อย 5 ปี
- Benchmarked



8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.

- ควรวางแผนการวัดผลผลิตและผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ
- วางกรอบการเก็บข้อมูลสารสนเทศ
- กำหนดผู้รับผิดชอบและระยะเวลาการประเมินไว้ล่วงหน้า โดยครอบคลุมการติดตามข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และการทำข้อมูลให้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่นำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาหลักสูตรได้



8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.

- ความพึงพอใจของ SHs ที่หลากหลาย
(หลักสูตรต้องการให้ใครมีความพึงพอใจหลักสูตรบ้าง???)
- กำหนดค่าเป้าหมาย
- ข้อมูลอย่างน้อย 5 ปี
- Benchmarked



Sources of Evidence



AUN-QA assessment

| Rating | Description |
|--------|--|
| 1 | Absolutely Inadequate |
| 2 | Inadequate and Improvement is Necessary |
| 3 | Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate |
| 4 | Adequate as Expected |
| 5 | Better Than Adequate |
| 6 | Example of Best Practices |
| 7 | Excellent (Example of World-class or Leading Practices) |

Criterion 8: Output and Outcomes

| Requirements | Score |
|---|-------|
| 8.1 The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | |
| 8.2 Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | |
| 8.3 Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | |
| 8.4 Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored. | |
| 8.5 Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement. | |

• Report Summary

- This report is based on information provided in the self-assessment report (SAR), evidences, site tours, and interviews with selected stakeholders including academic staff, support staff, students, alumni, and employers. It should be read together with the preliminary finding presented at the closing ceremony where key strengths and areas for improvement were highlighted.
- The AUN-QA assessment at programme level covers eight criteria. Each criterion is assessed based on a seven-point scale. A summary of the assessment results for the..... programme at university, is as follows:
- Based on the assessment results, the..... programme at university fulfills/does not fulfill the AUN-QA requirements to be awarded the AUN-QA certificate. The overall quality assurance implemented by the programme is *Absolutely Inadequate/ Inadequate and Improvement is Necessary/ Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate/ Adequate as Expected/ Better Than Adequate/ Example of Best Practice/ Excellent (Example of World-class or Leading Practice).*

| Criterion | Score |
|------------------------------------|-------|
| 1. Expected Learning Outcomes | |
| 2. Programme Structure and Content | |
| 3. Teaching and Learning Approach | |
| 4. Student Assessment | |
| 5. Academic Staff | |
| 6. Student Support Services | |
| 7. Facilities and Infrastructure | |
| 8. Output and Outcomes | |
| Overall Verdict | |

ด้านการวิจัย

เรื่อง การจัดทำชุดโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนหน่วยบริการและจัดการทุน
 วิทยากร โดย ผศ.ดร.จักรกฤษ ศรีล่อ และ รศ.ดร.สุภาวดี ไหมยมคง

ม.4

โครงการ การเพิ่มมูลค่าเศษอาหารที่ได้จากห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพียูโลก เพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์และอาหารสัตว์คุณภาพสูงตามโมเดล BCG

หัวหน้าโครงการ: ผศ.ดร.จักรกฤษ ศรีล่อ
 สังกัด: หลักสูตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 ราชมงคลธัญบุรี
 คณะผู้ร่วมวิจัย: 4 ท่าน ดังนี้
 - รศ.ดร. สุภาวดี ไหมยมคง
 - ผศ.ดร.ณรทมล เล่าห์รอดพันธ์
 - ดร.พิณรัตน์ นุชโพธิ์
 - อ. ปุณณดา ทวีรังศรี

งบประมาณโครงการทั้งหมด: 2,500,000 บาท
 งบ บพข. (เสนอขออนุมัติ): 2,000,000 ล้านบาท
 งบเอกชน in cash 250,000 บาท
 (11.11% ของ in cash รวมโครงการ)
 งบเอกชน in kind: 250,000 บาท
 (11.11% ของ in cash รวมโครงการ)

ระยะเวลาโครงการ: 1 ปี

หน่วยงานร่วมทุน: ได้แก่

- บริษัท ฟาร์มสุข อะกรีคัลเจอร์ จำกัด

TRL เริ่มต้น 5 → TRL สิ้นสุด 8



ที่มาและความสำคัญ

จัดนิทรรศการ นวัตกรรมในการบริหารจัดการขยะ
 การประกวดการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน "จังหวัดสะอาด"
 ระดับประเทศ ประจำปี 2565
 วันที่ 21 ก.ค. 2565 ห้องประชุมมหาสาร มหาวิทยาลัยบูรพา



กิจกรรมแจกปุ๋ยอินทรีย์

วันที่ 29 ก.ค. 2565 ศูนย์การค้าเซ็นทรัล พิชญ์โลก
 โครงการจัดการขยะของศูนย์การค้าเซ็นทรัล พิชญ์โลก
 โดยนำขยะเปียกมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
 ร่วมกับ บริษัท ฟาร์มสุข อะกรีคัลเจอร์ จำกัด จากผลงานวิจัยของ
 ผศ.ดร. อัครกฤษ ศรีระจิว คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



โดยผู้ว่าราชการจังหวัดชัยภูมิและเห็นถึงประโยชน์ของโครงการ
 จึงมอบนโยบายให้หน่วยงานราชการภายในจังหวัด
 นำโครงการไปศึกษาและประยุกต์ใช้ภายในหน่วยงานต่อไป

เป้าหมายและวัตถุประสงค์

เป้าหมาย

เพื่อการบริหารจัดการเศษอาหารที่ได้จากห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพิจญ์โลก

วัตถุประสงค์

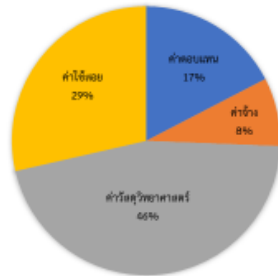
- 1) เพื่อการเพิ่มมูลค่าเศษอาหารที่ได้จากห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพิจญ์โลก ด้วยการแปรรูปเป็นปุ๋ยอินทรีย์และอาหารสัตว์คุณภาพสูงตามโมเดล BCG
- 2) เพื่อสร้างต้นแบบในการจัดการขยะประเภทเศษอาหารจากห้างสรรพสินค้า ก่อให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่ จากการแปรรูปเป็นปุ๋ยอินทรีย์และอาหารสัตว์คุณภาพสูงตามโมเดล BCG

แผนงานวิจัยและผลที่คาดว่าจะได้รับ

| แผนงานวิจัย | ช่วงระยะเวลาในการดำเนินงาน (เดือน) | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. การวางแผนการตลาด การเตรียมวัตถุดิบ และสถานที่สำหรับการทดลอง | วิธีการเตรียมวัตถุดิบที่เหมาะสม | | | | | | | | | | | |
| 2. การเพิ่มมูลค่าเศษอาหารสดที่ได้จากห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัลพลาซ่า โดยทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และอาหารสัตว์ | แนวทางการเพิ่มมูลค่าเศษอาหารสดที่ได้จากห้างสรรพสินค้าเชิงธุรกิจยุคโลก | | | | | | | | | | | |
| 3. การวิเคราะห์คุณสมบัติและทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และอาหารสัตว์ | ค้นพบผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด (ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และอาหารสัตว์) | | | | | | | | | | | |
| 4. การยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา | การยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอนุสิทธิบัตร ไม่เกินกว่า 2 เดือน | | | | | | | | | | | |
| 5. การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ | ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด (ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ และอาหารสัตว์) พร้อมจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ | | | | | | | | | | | |
| 6. การพัฒนาผู้ประกอบการด้านการตลาดและช่องทางจัดจำหน่าย การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด | ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้น เกิดการทำงาน และกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากในชุมชน ศูนย์ต้นแบบการบริหารและจัดการขยะประเภทเศษอาหาร | | | | | | | | | | | |

งบประมาณโครงการ

รายการค่าใช้จ่าย (IN CASH)

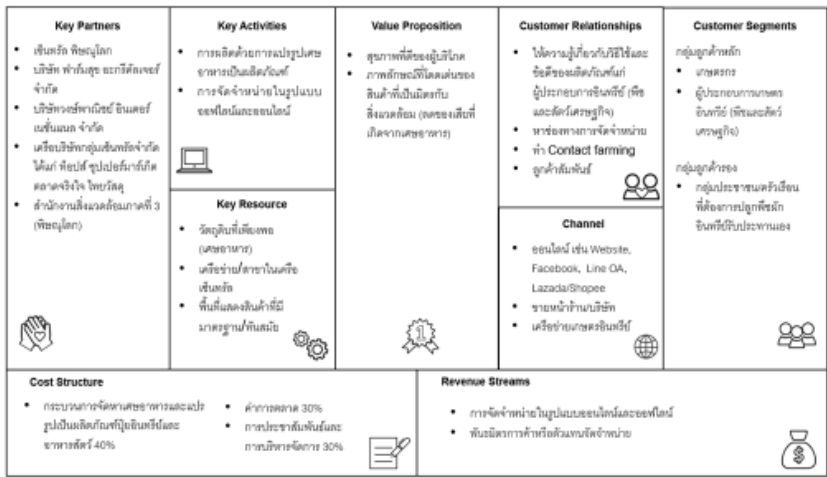


| รายการค่าใช้จ่าย | งบประมาณ (บาท) | | |
|---------------------|----------------|---------------|---------------|
| | บาท | เอกชน in cash | เอกชน in kind |
| ค่าตอบแทน | 380,356 | - | - |
| ค่าจ้าง | 180,000 | - | - |
| ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ | 900,000 | 100,000 | 250,000 |
| ค่าใช้จ่าย | 475,814 | 150,000 | - |
| รวม | 2,000,000 | 250,000 | 250,000 |
| | | 2,250,000 | 250,000 |

| หน่วยงานร่วมสนับสนุน งบประมาณ | งบประมาณ (บาท) | | | |
|-------------------------------------|----------------|-------------|---------|-------------|
| | in cash | สัดส่วน (%) | In kind | สัดส่วน (%) |
| บพข. | 2,000,000 | 88.89 | | |
| บริษัท ห้างมสุข อะกรีคัลเจอร์ จำกัด | 250,000 | 11.11 | 250,000 | 100 |
| รวม | 2,250,000 | 100.0 | 250,000 | 100.0 |



Business Model



จึงเห็นควรนำเสนอ
ที่ประชุมคณะกรรมการแผนงานกลุ่มเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติโครงการ

“โครงการการเพิ่มมูลค่าเศษอาหารที่ได้จากห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่าโลก
เพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์และอาหารสัตว์คุณภาพสูงตามโมเดล BCG”

หัวหน้าโครงการ: ผศ.ดร.จักรกฤษ ศรีระอ

- สังกัด: หลักสูตรสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- ระยะเวลาโครงการ: 1 ปี
- หน่วยงานร่วมทุน: บริษัท ฟาร์มสุข อะกรีคัลเจอร์ จำกัด

งบประมาณโครงการทั้งหมด: 2,500,000 บาท

- ▶ งบ บพข. (เสนอขออนุมัติ) 2,000,000 บาท
- ▶ งบเอกชน in cash: 250,000 บาท (11.11% ของ in cash รวมโครงการ)
- ▶ งบเอกชน in kind: 250,000 บาท (11.11% ของ in cash รวมโครงการ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ภาพกิจกรรม

โครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะ
เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร”

ในหัวข้อ การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษา

ตามเกณฑ์ AUN-QA

ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2567



โครงการ “การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เพื่อพัฒนาองค์กรคณะ
เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร”
ในหัวข้อ “การจัดทำชุดโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนหน่วยบริการบริการและการ
จัดการทุน”
วันที่ 21 พฤษภาคม 2567



คณะจัดทำเอกสาร

คู่มือ การจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาองค์กร (KM)

ที่ปรึกษา

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

คณะดำเนินงาน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยิ่งลักษณ์ มุลสาร รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผนพัฒนา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วงษ์ประทีป
3. อาจารย์พัชรภรณ์ อินริราย
4. อาจารย์จิรจิต อินทร
5. อาจารย์ปทุมดา ทะรังศรี
6. อาจารย์ญาณิศา จินดาหลวง
6. นางสาวกรวรรณ ทองสอน
7. นายพรพนม นันทะเสน

รวบรวม/เรียบเรียง/เผยแพร่ข้อมูล

1. นางสาวกรวรรณ ทองสอน
2. นายพรพนม นันทะเสน