



AUN QA Version 4 Implementation and Gap Analysis

by

Asst. Prof. Dr. Sirilak Chuaypanang

Asst. Prof. Dr. Thitima Na Songkhla

Thaksin University



February 9-10, 2023

Workshop Expected learning Outcomes (ELOs)

1. Explain AUN-QA model and criteria
2. Apply content of AUN-QA criteria and process to QA practice at programme level
3. Self-assess the current QA practice
4. Identify gaps in current QA practice
5. (Write draft SAR)

what
you will
learn.





Part 1

**Quality Assurance in
Higher Education
&
AUN-QA
Assessment Model**

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

การประกันคุณภาพภายใน (IQA)	การประกันคุณภาพภายนอก (EQA)
ระบบประกันคุณภาพของ สกอ. (สป.อว.)	<u>การตรวจรับรองโดย สป.อว.*</u>
ระบบ AUN-QA (หลักสูตร)	การประเมินโดย AUN (อาเซียน)**
ระบบอื่นในระดับสากล (เฉพาะสาขาวิชา)	การประเมินตามระบบสากล*** การรับรองโดย Accreditation Body ตามมาตรฐานสากล

*ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไข ในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบและตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (หลักสูตรที่อนุมัติตั้งแต่ 27 กันยายน 2565)

** ประเมินจากภายนอกโดยผู้ประเมินเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA)

AUN-QA	ASEAN University Network Quality Assurance
AACSB	Association to Advance Collegiate Schools of Business
ABET	Accreditation Board for Engineering and Technology
APACPH	Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health
Bologna Criteria	Bologna Criteria
ISPO	International Society of Prosthetics and Orthotics
IFoA	The Institute and Faculty of Actuaries
MusiQuE	Music Quality Enhancement
TedQual	WNWTO.TedQual
WFME	World Federation for Medical Education
WFOT	World Federation of Occupational Therapists

An Internal Quality Assurance (IQA)

ประกาศคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา(คปภ.) เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 กำหนดให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

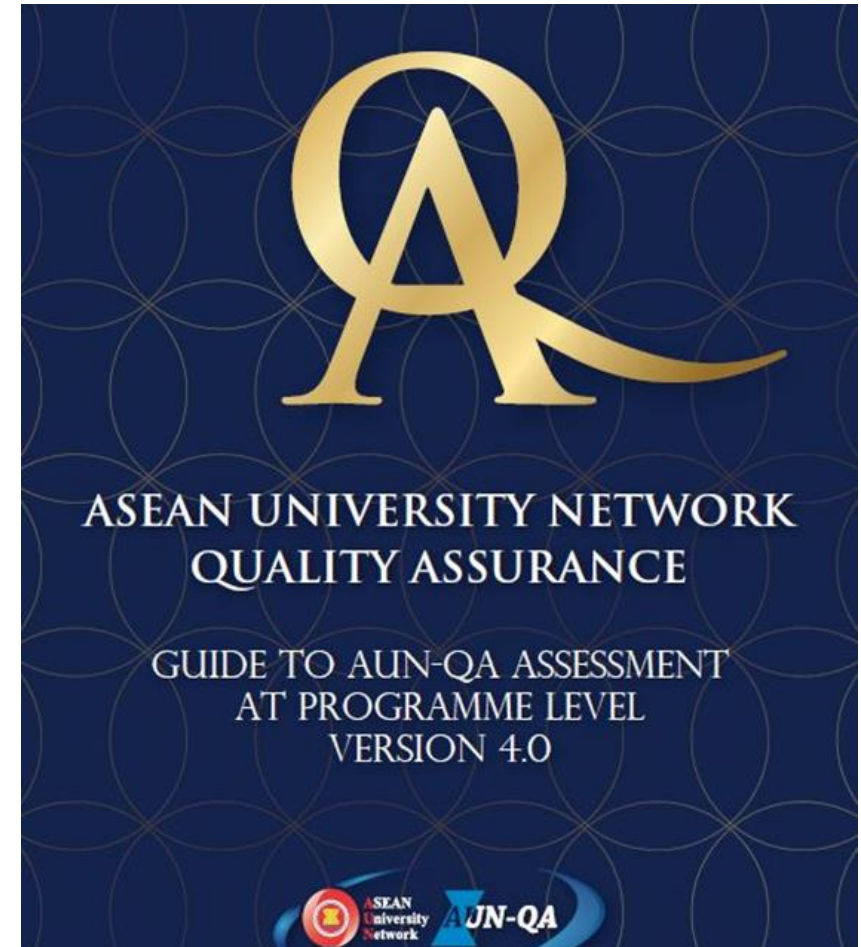
- หลักสูตรสามารถเลือกที่จะใช้ระบบการประกันคุณภาพภายในระบบใดเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา
- หลักสูตรจะต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report, SAR) และรับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน (Internal quality assessment) เป็นประจำทุกปี
- IQA จะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับคุณภาพในการจัดการศึกษา จุดเด่น และประเด็นที่จำเป็นต้องพัฒนาและ/หรือปรับปรุงของหลักสูตร
- ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษามากกว่า 50 สถาบันในประเทศไทยได้นำระบบ **AUN-QA** ไปใช้ในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (กัญคดา อนุวงศ์ และคณะ, 2565)
 - เป็นเกณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้ความร่วมมือของหลายฝ่ายในระดับสากล
 - มีการดำเนินการใช้งานมาแล้วในหลายประเทศที่เป็นสมาชิก
 - มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องสู่ความเป็นเลิศและสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล
- หลักสูตรที่ประสงค์จะใช้เกณฑ์อื่นในระดับสากลก็สามารถดำเนินการได้ตามความเหมาะสมและความพร้อม

AUN-QA : ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE

ระบบประกันคุณภาพการศึกษาเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน ระดับหลักสูตร (AUN-QA at Program-level)

- เครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance : AUNQA) AUNQA ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ.2541 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกลไกการประกันคุณภาพและมาตรฐานอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยสมาชิก ซึ่งมีความหลากหลายให้เป็นไปในแนวทางและมาตรฐานเดียวกัน
- มุ่งเน้นการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- เป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพของบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดยั้งของสังคมและตลาดแรงงาน
- สนับสนุนการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและแรงงาน คู่ครองผู้บริโภค และสร้างโอกาสในการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและความร่วมมือในอาเซียน

กัญจดา อุนวงส์ และ คณะ (2565)



Features of AUN-QA Ver. 4.0 Model for Higher Education QA @ Program Level

- **Principle-base QA Model** เกณฑ์คุณภาพที่วัดด้วยหลักการ/แนวทางการดำเนินงานเพื่อสร้างผลลัพธ์ที่ดี
- Design based on Outcome-based Education (OBE) Framework เนื้อหาเกณฑ์ถูกออกแบบมาโดยใช้หลักการของ OBE คือ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ
- **PDCA** approach to quality ใช้วงจร PDCA ในการควบคุมคุณภาพ ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน
- Designed for **continuous improvement** to good/best practice เน้นการพัฒนา ปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน
- Focus on **Stakeholders' needs** แนวทางการดำเนินงาน “เน้น” การตอบสนองความต้องการ SHs

Features of AUN-QA Ver. 4.0 Model for Higher Education QA @ Program Level

■ Applicability;

- Undergraduate/Graduate programs
- Competency-based Education (CBE)
- Non-Coursework programs
- Modular programs
- Distance programs
- etc.

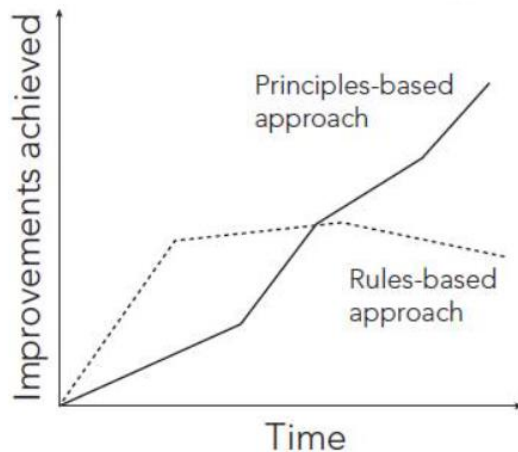
เกณฑ์คุณภาพที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับหลักสูตรแบบใดก็ได้



Characteristics	Principles-Based	Rules-Based
View of Quality System	Integrated & Systemic	Standalone & Ad-hoc
Focus	Improvement	Compliance
Feedback	Formative	Summative
Improvement Objective	Continuous & Contextualisation	Static & Standardisation
Reference	Framework & Non-Prescriptive	Standards & Prescriptive
Assessors	Skilled Peers	Technical Experts
Assessment Climate	Mutual Respect & Trust	Fearful and Suspicious
Motivation for Assessment	Intrinsic	Extrinsic
Methodology	Assessment or Evaluation	Audit

Adapted from source: "Principles-based accreditation: the way forward?" by Lindsay H Heywood

2 Rates of quality improvement with principles-based versus rules-based approaches

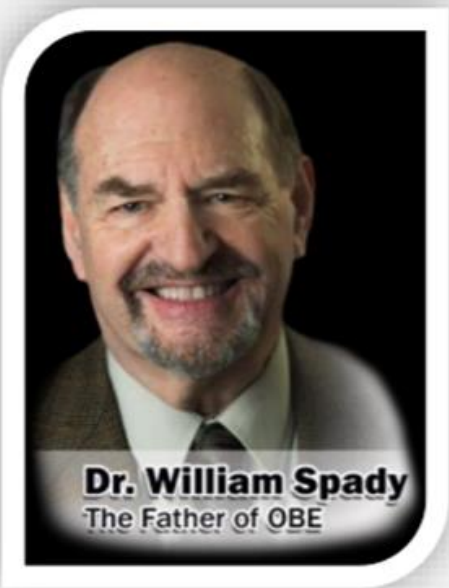


Schematic representation of the slower onset but potentially more enduring gains in quality improvement arising from principles-based approaches, compared with the more rapid but plateauing (or even declining) gains from rules-based approaches.



Principle-based QA Model

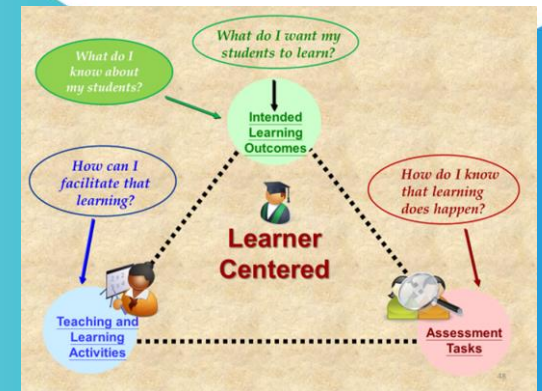




Outcome-based Education (OBE)

การจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ของผู้เรียน
เป็นสำคัญ

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, the organizing the **curriculum**, **instruction**, and **assessment** to make sure this learning ultimately happens. (Spady, 1994)



"All students can learn and succeed, but not in the same way and not in the same day."

WILLIAM G. SPADY



Components of OBE

Curriculum

Focus on Learning Outcome (LO),

Prepared and documented by BPK, JPP

Instruction

Teaching and learning activities (TLAs)

Prepared by lecturers



Assessment

Assessment Tasks
(i.e : assignments, quizzes, projects, tests, reflective journals, rubrics ,etc). Prepared by lecturers



กฎกระทรวง

มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๕

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงาน ระหว่างการศึกษา

ข้อ ๑๒ สถาบันอุดมศึกษาต้องดำเนินการด้านการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดนโยบายและทิศทางในการผลิตบัณฑิตและการพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ความต้องการของชุมชน สังคมและประเทศ ทั้งนี้ตามความเชี่ยวชาญและอัตลักษณ์ของกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

(๒) จัดให้มีหลักสูตรการศึกษาที่หลากหลายไม่ว่าแบบให้ปริญญาหรือแบบไม่ให้ปริญญา เพื่อส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้และการศึกษาตลอดชีวิต

(๓) จัดทำและบริหารหลักสูตรการศึกษาเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

(๔) มีการพัฒนาคณาจารย์ในเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งในระบบชั้นเรียนและผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งการให้คำปรึกษาและการดูแลผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา

(๕) กำกับดูแลให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตรการศึกษา

ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

เรื่อง รายละเอียดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๗ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกอบกับมติคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๓๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

๓. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕”

๒. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

๓. ในประกาศนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันที่จัดการอุดมศึกษาระดับปริญญาและระดับต่ำกว่าปริญญาทั้งที่เป็นของรัฐและของเอกชน

“มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตามระดับการศึกษาแต่ละระดับ

“ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงานระหว่างการศึกษา

๔. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ ต้องสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตร สถาบันอุดมศึกษา วิชาชีพ ประเทศชาติ และบริบทโลก ประกอบด้วยอย่างน้อย ๔ ด้าน ได้แก่

๔.๑ ความรู้ (Knowledge) หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ที่เกิดจากหลักสูตร ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปปฏิบัติ หรือต่อยอดความรู้ในการประกอบอาชีพ ดำรงชีวิต อยู่ร่วมกันในสังคม และพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

๔.๒ ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝนปฏิบัติ ให้เกิดความแคล่วคล่อง ว่องไว และชำนาญ เพื่อพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพหรือวิชาการ พัฒนาตน และพัฒนาสังคม สำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

๔.๓ จริยธรรม (Ethics) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม ศีลธรรม และจรรยาบรรณ เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน ทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น

๔.๔ ลักษณะบุคคล (Character) หมายถึง บุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย และค่านิยม ที่สะท้อนคุณลักษณะเฉพาะศาสตร์ วิชาชีพ และสถาบัน โดยพัฒนาผ่านการเรียนรู้ และการฝึกประสบการณ์จากหลักสูตร ให้มีความเหมาะสมกับแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

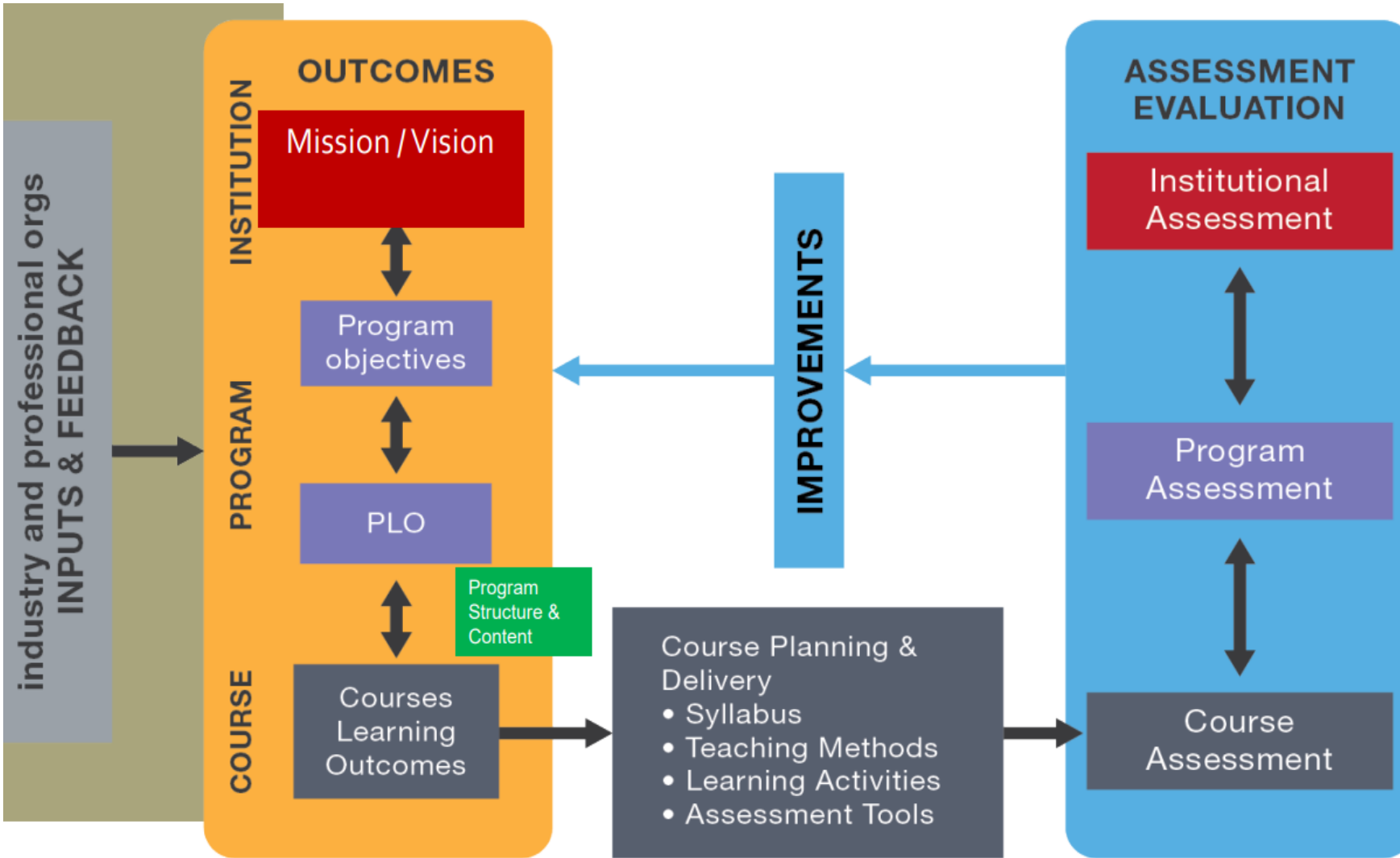
มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

OBE Key concept

STUDENT-CENTERED: AS A LEARNING MODEL, OBE STARTS BY ASKING: WHAT DOES A LEARNER NEED TO DO TO DEMONSTRATE MASTERY OF A PARTICULAR SKILL, KNOWLEDGE, OR BEHAVIOR? SUCH AN APPROACH *PUTS STUDENT NEEDS FRONT AND CENTER OF THE LEARNING DESIGN PROCESS.*

CLARITY: GIVEN THAT ALL LEARNING OBJECTIVES IN AN OBE MODEL ARE CLEARLY SPELLED OUT AHEAD OF TIME, *LEARNERS KNOW WHAT'S EXPECTED OF THEM AND CAN ADJUST THEIR FOCUS AND QUESTIONS MORE APPROPRIATELY.*

FLEXIBILITY: OBE MODEL MUST BE FLEXIBLE ENOUGH TO *ADJUST TO A LEARNER'S STRENGTHS AND WEAKNESSES.* FLEXIBILITY IS ALSO IMPORTANT FOR PROVIDING LEARNERS ENOUGH TIME TO ATTAIN FLUENCY OR PROFICIENCY.



Learning outcome and OBE framework

PDCA Approach to AUN-QA Implementation at Programme Level

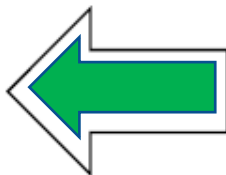
Plan

- Communicate intent
- Organize team(s)
- Develop implementation plan
- Understand AUN-QA criteria & process



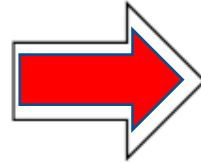
Act

- Improve QA practice
- Standardize some effective processes



Do

- Self-assessment
- Gaps analysis (Improvement plan)
- Close gaps
- Collect needed data & evidences
- Write SAR



Check

- Monitor progress on improvement plan
- Internal quality assessment
- Gather feedbacks on QA practice

Stakeholders of the program

Stakeholder (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

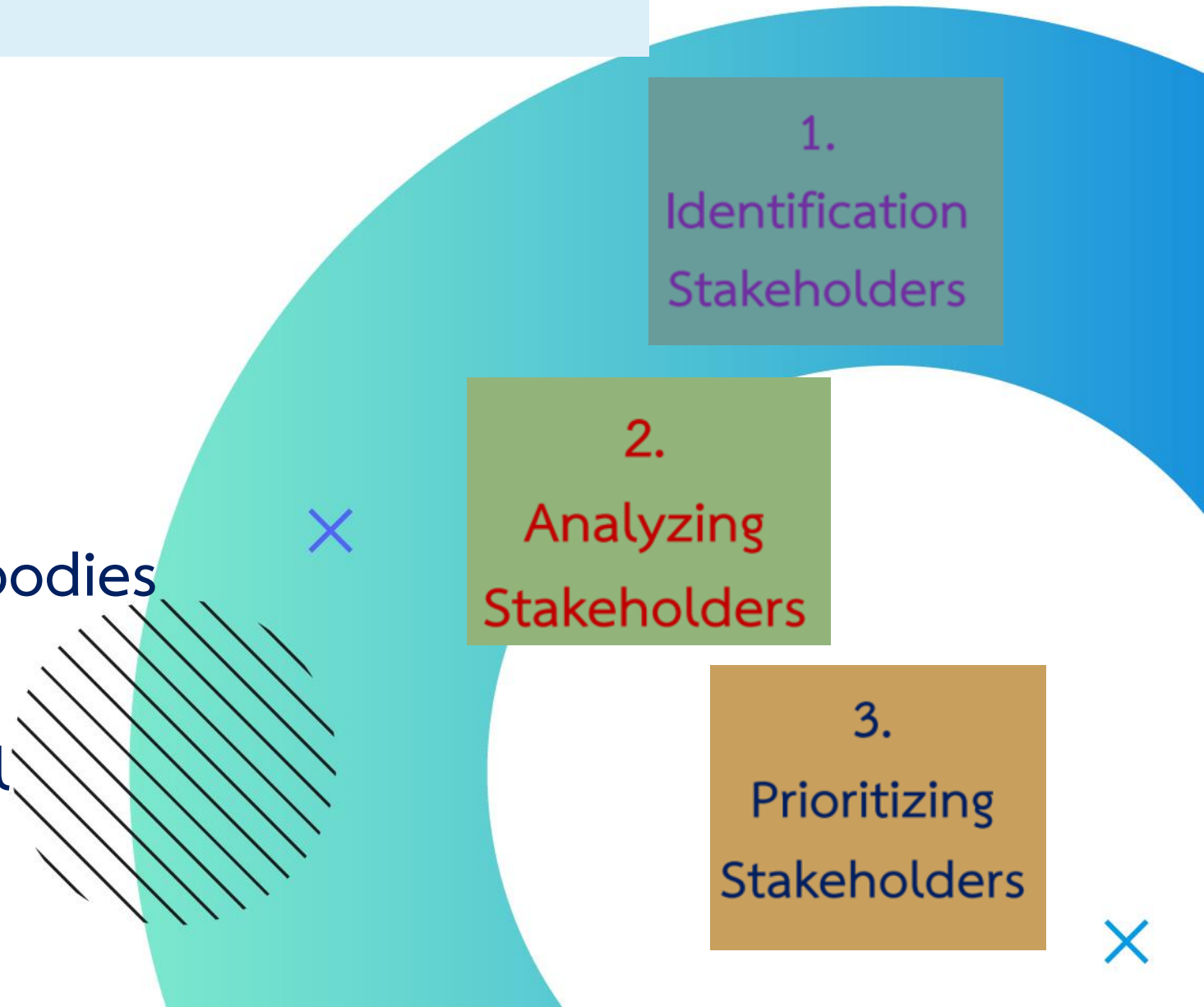
- บุคคล / กลุ่มบุคคล และบุคคลหรือกลุ่มของสถาบันที่มีอิทธิพลและผลกระทบต่อหลักสูตร
- บุคคล กลุ่มหรือสถาบันใดๆ ที่มีความสนใจในหลักสูตร ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีส่วนร่วม / ในกระบวนการตัดสินใจในการพัฒนาหลักสูตร

Who are
significant
stakeholders of
the program

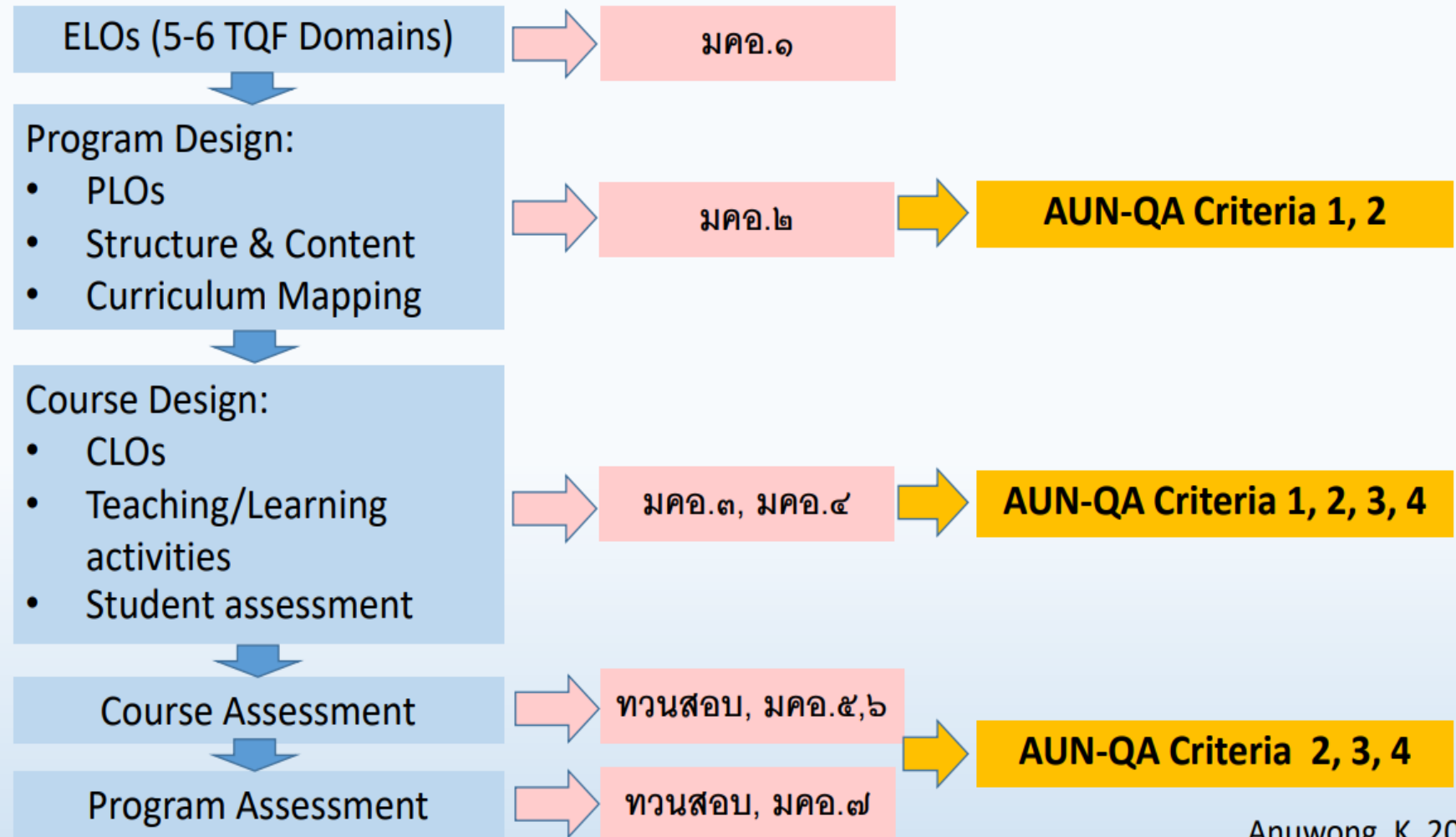


Stakeholders needs

- University needs
- Department needs
- Society needs
- Government / Ministries/Accreditation bodies needs
- **Employers** / Professional bodies needs



ความสัมพันธ์ระหว่าง OBE, TQF และ AUN (v.4)





Part 2

**Introduction to
AUN-QA
Assessment
at Program Level**

V3.0

V4.0

1.0 Expected Learning Outcomes

1.0 Expected Learning Outcomes

2.0 Programme Specification

2.0 Programme Structure and Content

3.0 Programme Structure and Content

4.0 Teaching and Learning Approach

3.0 Teaching and Learning Approach

5.0 Student Assessment

4.0 Student Assessment

6.0 Academic Staff Quality

5.0 Academic Staff

7.0 Support Staff Quality

6.0 Student Support Services

8.0 Student Quality and Support

9.0 Facilities and Infrastructure

7.0 Facilities and Infrastructure

10.0 Quality Enhancement

Integrated into the other criteria

11.0 Output

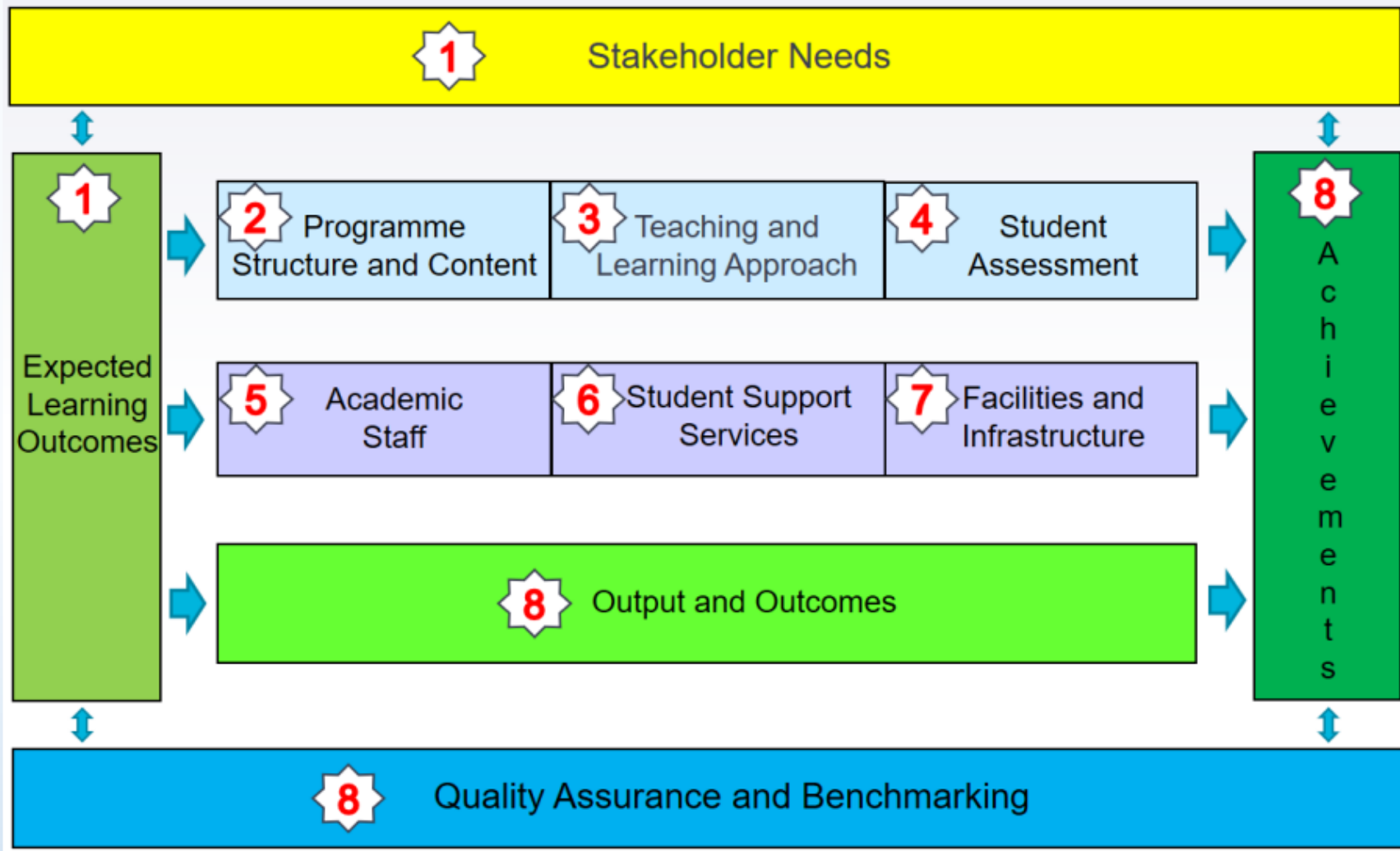
8.0 Output and Outcomes

The eight criteria of the model are grouped as shown in Table 1.1.

Programme	Resources	Results
1.0 Expected Learning Outcomes	5.0 Academic Staff	8.0 Output and Outcomes
2.0 Programme Structure and Content	6.0 Student Support Services	
3.0 Teaching and Learning Approach	7.0 Facilities and Infrastructure	
4.0 Student Assessment		

Table 1.1. AUN-QA Assessment at Programme Level Version 4.0 Criteria Grouping

AUN-QA Model for Higher Education Quality Assurance at Program Level: Version 4.0



รูปแบบการประกันคุณภาพระดับ
โปรแกรมหรือระดับหลักสูตรเน้นที่การ
จัดการเรียนการสอนโดยพิจารณา
คุณภาพภายใน 3 มิติ คือ ปัจจัยนำเข้า
กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ โดย
มีรูปแบบเริ่มจากผล การเรียนรู้ที่
คาดหวังที่จะให้เกิดกับตัวผู้เรียน การ
แปลงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไปสู่
โปรแกรมการศึกษาและวิธี ที่จะทำให้
บรรลุผลสัมฤทธิ์ผ่านกลยุทธ์การจัดการ
เรียนการสอน การวัดและประเมินผล

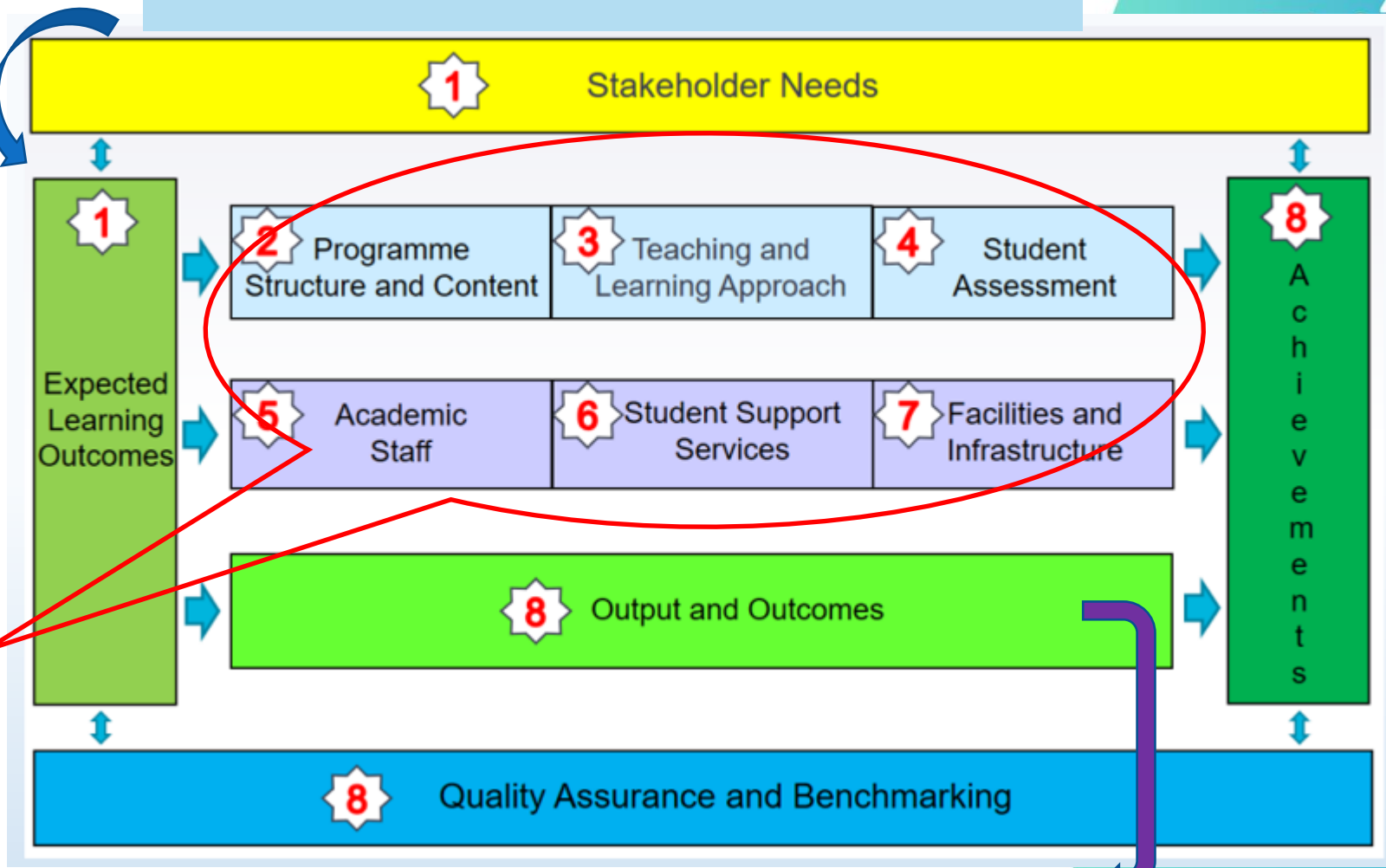
AUN-QA เน้นพิจารณาคุณภาพใน 3 มิติ

1. ปัจจัยนำเข้า 2. กระบวนการ 3. ผลผลิต / ผลลัพธ์

① Formulate ELO that reflect SHs needs and requirement

② ③ ④ How the ELO are translated into the program and how they can be achieved via TA approach and student assessment

⑤ ⑥ ⑦ Input of the process including academic staff, std support services, Facilities and infrastructure



⑧ The achievements of ELOs and the programme

⑧ Output and outcome of the program including pass & dropout rate, average time to graduates, Employability research output and activities, and SHs satisfaction.

AUN-QA Criteria

2.1 AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes เกณฑ์ AUN ข้อที่ 1

Requirements ➔ ข้อกำหนดย่อยของเกณฑ์ ข้อที่ 1

- 1.1. *The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.*
- 1.2. *The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.*
- 1.3. *The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).*
- 1.4. *The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.*
- 1.5. *The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.*

Explanation คำอธิบายเพิ่มเติม / คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์

An outcome-based education (OBE) can be described as a way in which a curriculum is defined, organised, and directed based on all the things that learners would learn and demonstrate successfully when they complete a study programme. The focus of OBE is on the results of learning, where the knowledge, skills, and attitudes that learners are expected to master, are clearly identified and expressed as expected learning outcomes.

หลักสูตรต้องตอบคำถามเหล่านี้ว่า
เราได้ดำเนินการตามรายการนี้แล้วหรือยัง?

Diagnostic Questions คำถามไหนที่เราตอบไม่ได้ แสดงว่ายังเป็น Gaps

- What is the purpose of the study programme?
- What are the expected learning outcomes?
- How are the expected learning outcomes formulated?
- Do the expected learning outcomes reflect the vision and mission of the university, the faculty, and the department?
- Does the labour market set specific requirements for the graduates to meet?
- To what extent is the content of the programme tuned to the needs of the labour market?

หลักฐานการดำเนินงานสำหรับแสดงต่อคณะกรรมการการตรวจประเมิน EQA

Sources of Evidence

- Programme and course specifications
- Course brochure, prospectus, bulletin
- Skills matrix
- Stakeholder input
- University and faculty websites
- Curriculum review minutes and documents
- Accreditation and benchmarking reports.

AUN-QA Assessment Model at the Programme Level (V 4.0)

Version 4.0 of the AUN-QA model for programme level assessment encompasses the following **8 criteria 53 Requirements**

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.



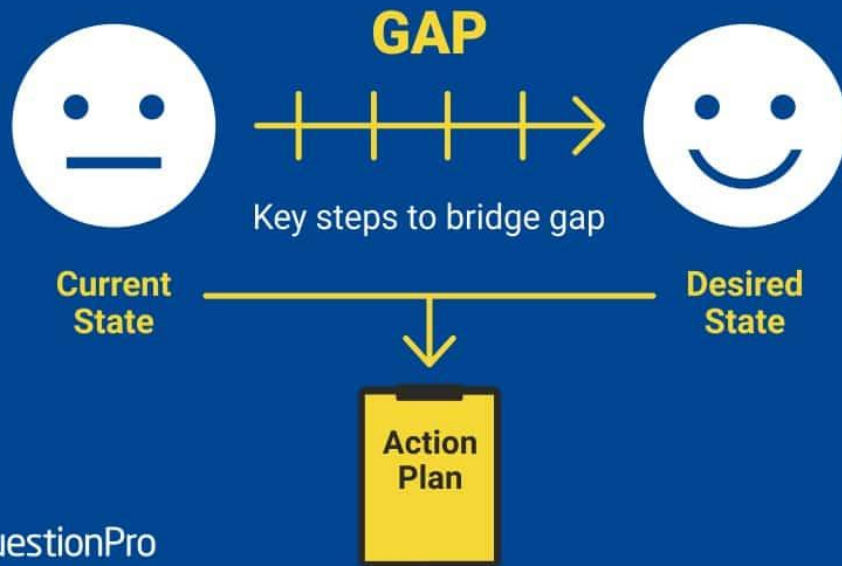
Criterion	No. of Requirements
1. Expected Learning Outcomes	5
2. Programme Structure and Content	7
3. Teaching and Learning Approach	6
4. Student Assessment	7
5. Academic Staff	8
6. Student Support Services	6
7. Facilities and Infrastructure	9
8. Output and Outcomes	5
Total	53

AUN-QA assessment rating scale

- A seven-point rating scale is used for AUN-QA assessment.
- It provides universities and assessors an instrument for scaling their verdicts
- To see how far they have progressed in their AUN-QA journey.

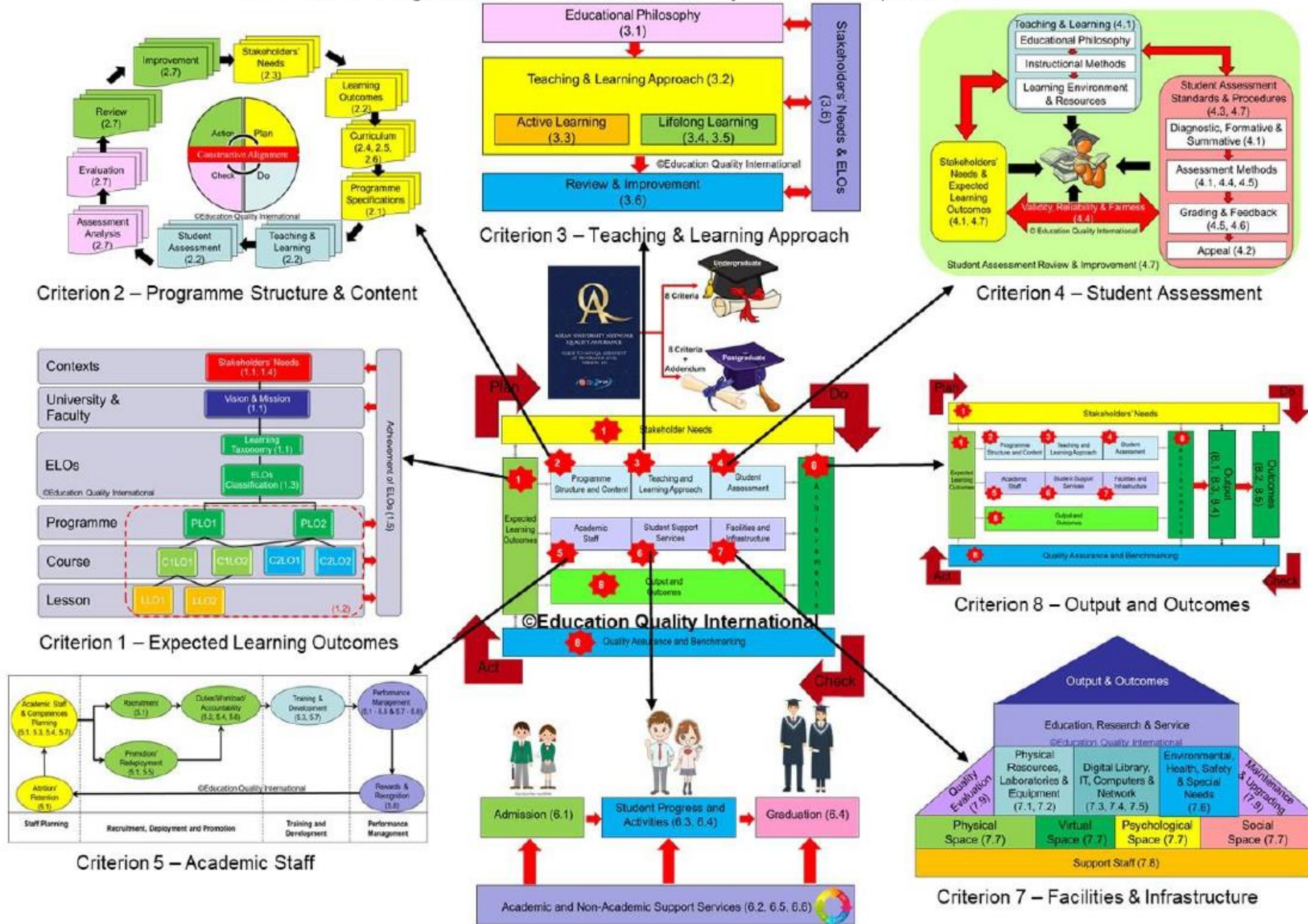
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning 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.

Gap Analysis (Internal QA)



- การวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ทำกับสิ่งที่เกณฑ์กำหนด
- วัตถุประสงค์ เพื่อ วางแผนการปรับปรุง พัฒนา แก้ไข
- สิ่งที่ต้องรู้เข้าใจและอธิบายได้สำหรับการวิเคราะห์ Gaps
 - เป้าหมายตามที่เกณฑ์กำหนด
(เจตนารมณ์ของเกณฑ์)
 - การดำเนินการในปัจจุบัน
 - สิ่งปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการตามที่เกณฑ์กำหนด
 - แผนพัฒนาการดำเนินงาน

AUN-QA Programme Framework (Version 4) at a Glance



Learning Outcomes



Part 3/1

AUN-QA
Criteria 1-2
& Requirements

AUN-QA Criteria 1

EXPECTED LEARNING OUTCOMES

2.1 AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

Requirements

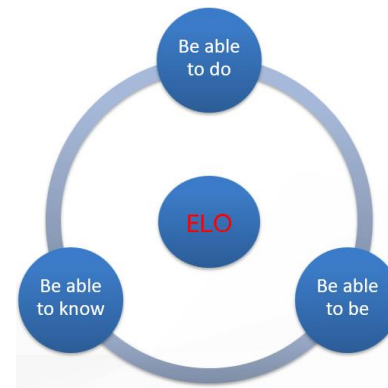
- 1.1. *The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.*
- 1.2. *The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.*
- 1.3. *The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).*
- 1.4. *The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.*
- 1.5. *The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.*

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

- 1.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังได้รับการจัดทำขึ้นอย่างเหมาะสม ตามหลักการกำหนดระดับการเรียนรู้ (learning taxonomy) โดยผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด
- 1.2. หลักสูตรได้แสดงให้เห็นถึงการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา ที่ได้ถูกออกแบบมาอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- 1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรต้องประกอบด้วยผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (เช่น การสื่อสาร การแก้ไขปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของสาขาวิชา)
- 1.4 มีการรับฟังความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก และข้อมูลความต้องการดังกล่าวถูกสะท้อนออกมาให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 1.5 ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรได้ภายในระยะเวลาของการสำเร็จการศึกษา

Learning Outcome

LO / ELO / PLO / YLO / CLO / LLO



- PEO, Program educational objective หมายถึง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- PLO, Program learning outcome หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตร ต้องการ/คาดหวัง ให้บัณฑิตเป็นหรือทำได้เมื่อเรียนครบตามโปรแกรมของหลักสูตร
- YLO, Yearly learning outcome คือสิ่งที่ผู้เรียนหรือนักศึกษาต้องทำได้เมื่อเรียนครบแผนการเรียนในแต่ละชั้นปี
- CLO, Course Learning Outcome คือ สิ่งที่รายวิชา ต้องการ/คาดหวัง ให้นิสิตได้รับ ทำได้ ทำเป็นเมื่อเรียนครบตามเนื้อหาของรายวิชา (1 ภาคเรียน / 4 เดือน / 16 สัปดาห์)
- LLO, Lesson Learning Outcome คือ สิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้ / ต้องปฏิบัติ / ต้องแสดงออกได้เมื่อจบบทเรียนหนึ่งๆ

ใน AUN-QA จะใช้คำว่า **ELOs แทน PLOs** เพื่อแสดงถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตรซึ่งเป็นสิ่งที่หลักสูตร ต้องการ/คาดหวัง ให้บัณฑิตทำได้เมื่อเรียนครบตามโปรแกรมของหลักสูตร

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

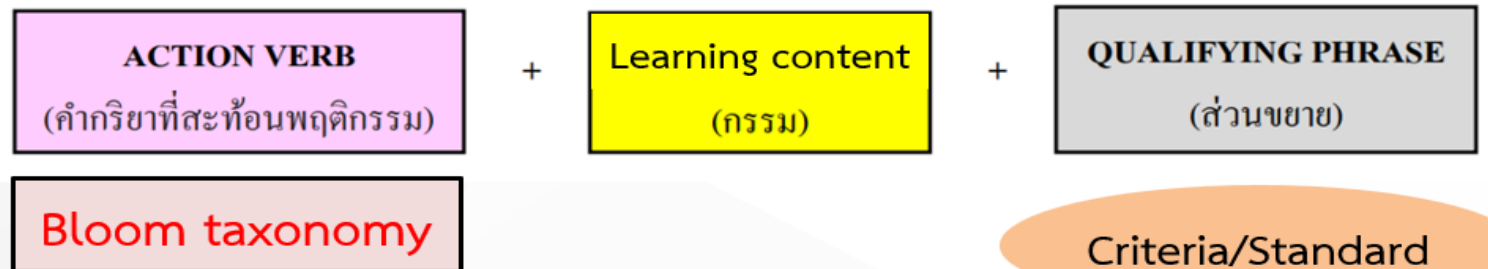
1.1 The programme to show that the **expected learning outcomes are appropriately formulated** in accordance with an established **learning taxonomy**, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.

คำอธิบายเพิ่มเติม

การสร้าง ELOs ต้องคำนึงถึง Learning taxonomy

- ส่วนใหญ่มักใช้ Bloom's Taxonomy ในการจำแนกระดับของการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 Domain คือ Cognitive (Mental skills, Knowledge) Psychomotor (Manual / physical skills, Skills) และ Affective (Growth in feeling or emotional areas, Attitudes) แต่ละ Domain มีระดับของ Taxonomy ที่แตกต่างกัน
- การกำหนด ELOs ต้องกำหนดให้เห็นถึงระดับการเรียนรู้ โดยใช้ Action verbs ที่ชัดเจน สามารถวัดประเมินได้ และมีกระบวนการประเมินที่ชัดเจน

Upon completion of the program, the students will be able to:

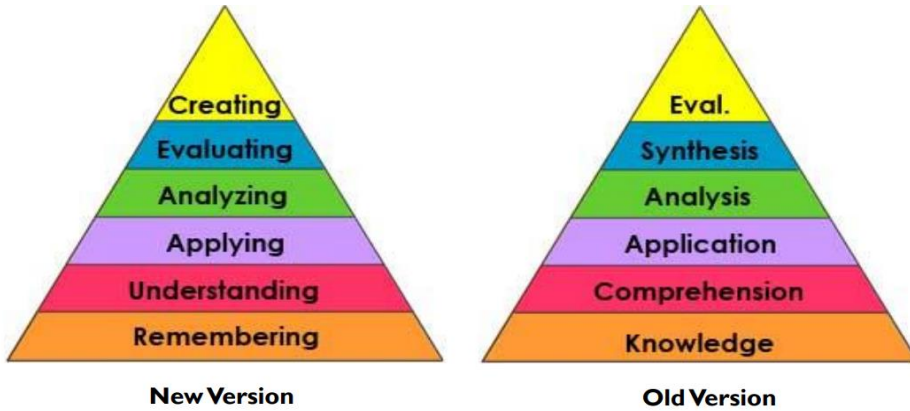


ELOs ที่ดีต้อง SMART

- ✓ **S**pecific: accurately states what the successful student is expected to achieve
- ✓ **M**easurable: able to accurately assess whether or not the outcome has been achieved
- ✓ **A**chievable: within the range of abilities of the student
- ✓ **R**elevant/**R**ealistic: relatable to the program learning outcomes (PLOs)
- ✓ **T**imely: achievable within the duration of the study period (16 weeks)

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

- 2.1 ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายละเอียดของรายวิชา มีข้อมูลที่ครอบคลุมทันสมัยและมีการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้สามารถเข้าถึงได้
- 2.2. การออกแบบหลักสูตรมีความสอดคล้องในเชิงโครงสร้างกับเป้าหมาย คือ การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- 2.3. การออกแบบหลักสูตรมีการคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะรวมทั้งข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาพิจารณาในการออกแบบหลักสูตร
- 2.4. การออกแบบหลักสูตรมีการกระจายรายวิชาอย่างเหมาะสมในการช่วยผลักดันการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 2.5. หลักสูตรมีการจัดวางโครงสร้างรายวิชา การจัดกลุ่ม และการเรียงลำดับอย่างเป็นระบบและเหมาะสม (มีการจัดกลุ่มรายวิชาตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทาง) รวมทั้งเห็นการบูรณาการระหว่างรายวิชา
- 2.6. หลักสูตรมีการออกแบบให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการเรียนรายวิชาที่ตนเองมีความถนัดเพื่อนำไปสู่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในอนาคต
- 2.7. หลักสูตรมีกระบวนการทบทวนเป็นระยะๆ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองความต้องการที่เป็นสถานการณ์ปัจจุบันของตลาดแรงงาน



New Bloom ในส่วน Cognitive Domain ปรับปรุงโดย Lorin Anderson (ลูกศิษย์ของ Bloom) จาก Bloom (1956) เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21

ตัวอย่างคำกริยา : Cognitive domains

จำ	เข้าใจ	ประยุกต์	วิเคราะห์	ประเมิน	สร้าง
คำกริยา					
-ระบุ	-อธิบาย	-ใช้	-จำแนก	-ตัดสินใจ	-ออกแบบ
-ระลึก	-แปล	-แทน	-แยกแยะ	-เลือก	-สร้าง
-บอก	-ถอดความ	-	-เปรียบเทียบ	-เรียงลำดับ	-เสนอสิ่งใหม่
-ท่อง	-ยกตัวอย่าง	เปลี่ยนแปลง	-จัดประเภท	-จัดอันดับ	-ประดิษฐ์
-ให้รายการ	-วาด	-แก้ปัญหา	-จุดเน้น	-ประเมิน	-วางแผน
-ทำซ้ำ	-ภาพประกอบ	-เสนอ	-บอกความ	-ป้องกัน	-เสนอ
-จำ	-จัดหมู่	-แก้ไข	แตกต่าง	-โต้แย้ง	-จัดตั้ง
-ให้	-ย่อความ	-สร้าง	-คาดการณ์	-วิพากษ์วิจารณ์	-ริเริ่ม
ความหมาย	-สรุป	-เตรียม	-หา		-ทำนาย
-ให้นิยาม	-ตีความ	ดำเนินการ	ความสัมพันธ์		-แต่ง
-เล่า	-แสดงแผนผัง	-เลือกใช้	-หาเหตุและ		
-ชี้	-บอกใจความ	แทน	ผล		
	สำคัญ	-สาธิต			

Affective domain

act, adhere, appreciate, ask, accept, answer, assist, attempt, challenge, combine, complete, conform, cooperate, defend, demonstrate (a belief in), differentiate, discuss, display, dispute, embrace, follow, hold, initiate, integrate, justify, listen, order, organise, participate, practice, join, share, judge, praise, question, relate, report, resolve, share, support, synthesise, value

Psychomotor domain

Adapt, adjust, administer, alter, arrange, assemble, balance, bend, build, calibrate, choreograph, combine, construct, copy, design, deliver, detect, demonstrate, differentiate (by touch), dismantle, display, dissect, drive, estimate, examine, execute, fix, grasp, grind, handle, heat, manipulate, identify, measure, mend, mime, mimic, mix, operate, organise, perform (skilfully), present, record, refine, sketch, react, use.

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are **aligned to the vision and mission** of the university, and are known to all stakeholders.

คำอธิบายเพิ่มเติม

ELOs ที่กำหนดขึ้นต้องตอบหรือสอดคล้องกับ Vision / Mission ของมหาวิทยาลัย

- แต่ละหลักสูตรอาจไม่จำเป็นต้องกำหนด ELOs ที่ตอบวิสัยทัศน์และพันธกิจครบถ้วนทุกข้อของมหาวิทยาลัย
- ELOs ของหลักสูตรใดๆ อาจตอบ VS / MS ของมหาวิทยาลัยเพียงบางส่วนได้
- หลักสูตรต้องแสดงให้เห็นกระบวนการสร้าง/พัฒนา/การได้มาของ ELOs ว่าได้มาอย่างไร
- สอดคล้องกับ VS / MS ของมหาวิทยาลัยในส่วนใดบ้าง
- มีแนวทางในการได้มาของ ELOs ตามหลักการ PDCA อย่างไร

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.1 The programme to show that the **expected learning outcomes are appropriately formulated** in accordance with an established **learning taxonomy**, are **aligned to the vision and mission** of the university, and **are known to all stakeholders**.

Plan/Approach :

- How are the ELOs formulated?
- What are the key steps?
- Who is involved in doing it?

Do/Deploy

- When ELOs were developed?
- What is the cycle
- How do they align with vision and mission of university and faculty?
- How do they align with PEOs?

Check/Result

- What are the key change from the last revision?
- What are the comparative results?

Act/Improvement

- Has the process been improved?
- Example of improvement that can be describe?
- How can the improvement be measured?

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.1 The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and **are known to all stakeholders**.

คำอธิบายเพิ่มเติม

ELOs ที่กำหนดขึ้นมาต้องถูกสื่อสารไปยัง SHs ดังนั้น การอธิบายเกณฑ์ 1.1 นี้ หลักสูตรต้องบอกได้ว่า

- Internal และ External SHs ของหลักสูตรมีใครบ้าง
- SHs กลุ่มใดที่หลักสูตรรับฟังความต้องการและความคาดหวังเพื่อนำมากำหนด ELOs
- เมื่อได้ ELOs มาแล้ว หลักสูตรสื่อสาร ELOs นี้ไปยัง SHs กลุ่มใดบ้าง
- ใช้ช่องทางและเครื่องมือใดในการสื่อสารไปยัง SHs แต่ละกลุ่ม
- มีกระบวนการประเมินประสิทธิผลของการสื่อสารหรือไม่
- ทำอย่างไรเพื่อให้มั่นใจได้ว่า SHs รับรู้ รับทราบ เข้าใจ และสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูล ที่หลักสูตรสื่อสารไป

Note!! SHs กลุ่มที่หลักสูตรจำเป็นต้องสื่อสาร ELOs อาจเป็นกลุ่มเดียวกันหรือคนละกลุ่มกันกับ SHs กลุ่มที่หลักสูตรไปสำรวจเพื่อรับฟัง Need and requirement มากี่ได้

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.2 The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.

คำอธิบายเพิ่มเติม

หลักสูตรต้องอธิบายกระบวนการสร้างหรือกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) และแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับ ELOs ของหลักสูตร (สาระของ CLOs และ Learning level ของ CLOs ต้องสอดคล้องกับ PLOs)

- การออกแบบ CLOs จะต้องเห็นเป็นกระบวนการออกแบบแบบย้อนกลับ (Backward Design) โดยการเอาเป้าหมายการเรียนรู้ระดับหลักสูตร หรือ ELOs เป็นตัวตั้ง โดยมีกระบวนการคร่าวๆ ในการทำ backward design ดังนี้

1. นำ ELO แต่ละข้อมาแตกออกเป็น Knowledges (K) Skills (S) และ Attitudes (A)

2. นำ K S และ A ที่แตกออกมาจาก ELO ทั้งหมด มาจัดกลุ่มเพื่อกำหนดเป็นรายวิชา/ชุดวิชา (Module)

3. CLOs ของรายวิชานั้นๆ จะถูกกำหนดขึ้นมาได้จาก K S และ A ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ ปฏิบัติได้ และ แสดงออก นอกจากนี้ K S

และ A ที่ถูกนำมาจัดกลุ่มเกิดเป็นรายวิชาจะถูกนำไปใช้ในการกำหนดคำอธิบายรายวิชาด้วย

- การออกแบบแบบย้อนกลับจะทำให้มั่นใจได้ว่าทุก ELOs จะมี CLOs มารองรับที่จะทำให้ PLOs บรรลุได้

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.3 The programme to show that the expected learning outcomes consist of both **generic outcomes** (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc.) and **subject specific outcomes** (related to knowledge and skills of the study discipline).

คำอธิบายเพิ่มเติม

PLO = ELO

PLOs ต้องครอบคลุมทั้ง GLOs และ SSLO

- Generic outcomes เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรใดๆ สามารถสร้างได้เหมือนกัน ส่วนใหญ่มักเป็น Soft skills เช่น ทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี การเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหา เป็นต้น
- Specific outcomes เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะที่หลักสูตรเราเท่านั้นที่กำหนดขึ้น หลักสูตรหรือสาขาอื่นไม่ได้กำหนด
- สัดส่วนระหว่าง SLO กับ GLO ไม่จำเป็นต้องมีสัดส่วนเท่าๆ กัน ขึ้นอยู่กับ SHs requirements ว่าต้องการ SLO หรือ GLO มากกว่ากัน ให้คำนึงถึงความต้องการของ SHs เป็นหลักและหลังจากได้ SLO กับ GLO มาแล้วจึงนำไปพิจารณาความสอดคล้องกับ TQF 5-6 ด้าน ตามที่ สกอ. กำหนด

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

1.4 The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and these are reflected in the expected learning outcomes.

คำอธิบายเพิ่มเติม

ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับต้องการและความคาดหวังของ SHs

- SHs มีใครบ้าง แบ่งเป็น Internal และ External SHs กลุ่มใดบ้าง
- มีกระบวนการรับฟังหรือการได้มาของข้อมูลความต้องการของ SHs แต่ละกลุ่ม อย่างไร
- Requirements (Req) ของแต่ละกลุ่มโดยเฉพาะ External SHs มีอะไรบ้าง ถูกนำมากำหนดเป็น PLOs ข้อใด
- เกณฑ์ 1.1 จะเป็นการกำหนด ELOs ส่วนเกณฑ์ 1.4 จะเป็นการ Check ความสอดคล้องและครบถ้วนของ ELOs กับ SHs Requirements
- หลักสูตรต้องแสดงให้เห็นความสอดคล้องระหว่าง PLOs ที่กำหนดขึ้นกับ Requirement ของ SHs แต่ละกลุ่ม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุก Requirements ของ SHs ที่เป็นความต้องการจำเป็นและสำคัญมี PLOs มารองรับครบถ้วน

ตัวอย่างการแสดงความสอดคล้องของ PLOs กับ SHs Needs & Requirements

SHs	Stakeholder Needs (Key SHs)	PLOs	SSLO	GLO
ระบุกลุ่ม SHs	ความต้องการและความคาดหวัง คือ อะไร			

PLOs	มคอ.1	มาตรฐานวิชาชีพ	วิสัยทัศน์ / พันธกิจ	อาจารย์	ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้เรียน	ศิษย์เก่า
PLO1					ระบุชื่อ		
PLO2							
PLO3							
PLO4							
PLO5							
PLO6							

F – Fully fulfilled M – Moderate fulfilled P-Partial fulfilled

ADDENDUM:

Supplementary Notes for the Assessment of Postgraduate Programmes with Dominant Research Component

Req. 1.1, 1.3, 1.5 ใช้สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษาระดับ ป.โท-เอก โดยเฉพาะบัณฑิตศึกษาที่เป็นแผนวิจัย ซึ่งหลักสูตรไม่มีรายวิชา
ดังนั้นการรายงานต้องพิจารณาตาม Addendum ดังนี้

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes

Related Requirements for AUN-QA Criterion 1

- 1.1. The programme to show that the expected learning outcomes^a are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.
- 1.3. The programme to show that the expected learning outcomes^a consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem-solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).
- 1.5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved
by the students by the time they graduate^b

Criterion 1 - Expected Learning Outcomes

Addendum

- a Formulation of the “expected learning outcomes” shall consider the national, regional and global points of reference of a postgraduate programme. As such, elements related to original research, novelty, emerging theories and practice in solving real-world problems, etc., in the graduate profile should be assessed and benchmarked.
- b The phrase “achieved by the students by the time they graduate” may include student’s contribution after graduation in applying their doctorate-level and other employability skills, that may be triangulated with the referred qualification descriptors and/or the requirements of stakeholders for the degree.

AUN-QA Criterion 1 – Expected Learning Outcomes: **Addendum**

a การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับบัณฑิตศึกษา ควรจะพิจารณาถึง **มาตรฐานหรือเกณฑ์ที่สามารถนำมาใช้เพื่อการอ้างอิงการทำหลักสูตร** ทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับโลก เช่น องค์กรประกอบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพื้นฐาน, การวิจัยสิ่งใหม่, ทฤษฎีที่เกิดขึ้นใหม่และการแก้ปัญหาในโลกปัจจุบัน ควรมีการประเมินและเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในระดับเดียวกัน ซึ่งในประเทศไทยสามารถใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับชาติตามเกณฑ์ National Quality Framework (NQF) มาเป็นเกณฑ์ในการอ้างอิงได้

b สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา นั้น **ระยะเวลาที่นิสิตใช้ในการบรรลุผลการเรียนรู้** ที่คาดหวังอาจรวมระยะเวลาที่บัณฑิตใช้ไปภายหลังการสำเร็จการศึกษาเพื่อให้มีคุณสมบัติครบถ้วนสำหรับการสมัครเข้าเรียนในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งการเตรียมความพร้อมสำหรับพัฒนาทักษะเพื่อการมีงานทำ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้กำหนดไว้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษา (หลักสูตรจะต้องแสดงให้เห็นว่าหลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษาแล้วบัณฑิตบรรลุ PLOs ที่เราตั้งไว้ได้ทั้งหมดและมีคุณลักษณะเป็นไปตามที่ตลาดแรงงานหรือผู้ประกอบการมีความต้องการ)

AUN-QA Criteria 2

PROGRAM STRUCTURE AND CONTENT

2.2 AUN-QA Criterion 2 – Programme Structure and Content

Requirements

- 2.1. *The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.*
- 2.2. *The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.*
- 2.3. *The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.*
- 2.4. *The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.*
- 2.5. *The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.*
- 2.6. *The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.*
- 2.7. *The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.*

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

- 2.1 ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายละเอียดของรายวิชา มีข้อมูลที่**ครอบคลุม ทันสมัย**และมีการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการ **สื่อสาร**ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้สามารถ**เข้าถึงได้**
- 2.2. การออกแบบหลักสูตรมีความ**สอดคล้องในเชิงโครงสร้างกับเป้าหมาย** คือ การบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- 2.3. การออกแบบหลักสูตรมีการคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะรวมทั้ง**ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย**โดยเฉพาะ**ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก**มาพิจารณาในการออกแบบหลักสูตร
- 2.4. การออกแบบหลักสูตรมี**การกระจายรายวิชา**อย่างเหมาะสมในการช่วยผลักดันการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 2.5. หลักสูตรมี**การจัดวางโครงสร้างรายวิชา การจัดกลุ่ม และการเรียงลำดับ**อย่างเป็นระบบและเหมาะสม (มีการจัดกลุ่มรายวิชาตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทาง) รวมทั้งเห็นการบูรณาการระหว่างรายวิชา
- 2.6. หลักสูตรมีการออกแบบให้**ผู้เรียนมีทางเลือกในการเรียน**รายวิชาที่ตนเองมีความถนัดเพื่อนำไปสู่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในอนาคต
- 2.7. หลักสูตรมี**กระบวนการทบทวนเป็นระยะๆ** ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เพื่อให้มั่นใจว่าหลักสูตรมีความ**ทันสมัย**และ**ตอบสนองความต้องการที่เป็นสถานการณ์ปัจจุบัน**ของตลาดแรงงาน

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

2.1 ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายละเอียดของรายวิชา มีข้อมูลที่**ครอบคลุม ทันสมัย**และมีการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการ**สื่อสาร**ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้สามารถ**เข้าถึงได้**

Comprehensive – ความครบถ้วนของเนื้อหาในข้อกำหนดของหลักสูตร (มคอ.2) และรายละเอียดของรายวิชาตามที่เกณฑ์กำหนด (มคอ.3-4)

Up-to-Date – ข้อมูลทั้งหมดที่ถูกสื่อสารไปยัง SHs ต่างๆ ต้องมีความเป็นปัจจุบัน เช่น มคอ.3 ของทุกภาค/ปี การศึกษาต้องมีการระบุนการเปลี่ยนแปลงสำคัญๆ ที่เกิดขึ้น

Made available and Communicated – ข้อมูล PS และ CS ต้องมีการสื่อสารไปยัง SHs ผ่านช่องทางที่เหมาะสมกับ SHs แต่ละกลุ่ม และ SHs สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา



The information in the **programme specifications** include the below:

- ▶ Awarding body/institution
- ▶ Teaching institution (if different)
- ▶ Details of accreditation by professional or statutory bodies
- ▶ Name of the final award
- ▶ Programme title
- ▶ Expected learning outcomes of the programme
- ▶ Admission criteria or requirements
- ▶ Relevant benchmark reports, external and internal reference points, that may be used to provide information on programme learning outcomes
- ▶ Programme structure and requirements including levels, courses, credits, etc
- ▶ The date of writing the programme specifications.

The information to be included in the **courses specifications** include the below:

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

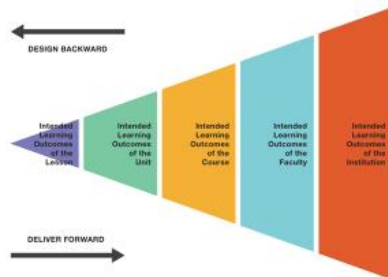
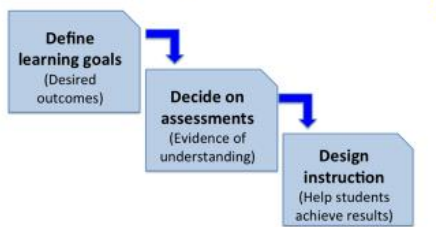
AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

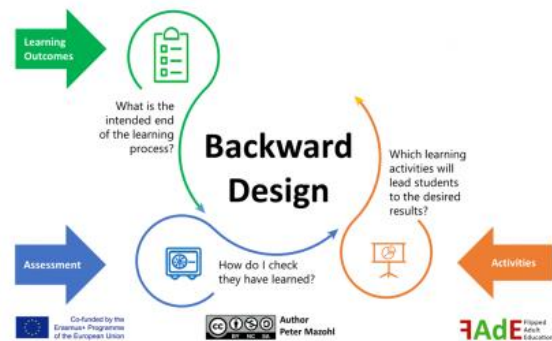
2.2 โครงสร้างของหลักสูตร (Curriculum) ต้องถูกออกแบบให้สอดคล้องเชื่อมโยงและนำไปสู่การบรรลุ PLOs โดยผ่านกระบวนการออกแบบย้อนกลับ (Backward curriculum design)

PLOs → KSA → จัดกลุ่ม KSA → รายวิชา + CLOs (ที่ระดับของพัฒนาการการเรียนรู้) และการเรียงลำดับ/การจัดกลุ่มรายวิชาตามความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี

“Backwards design”: Start at the End

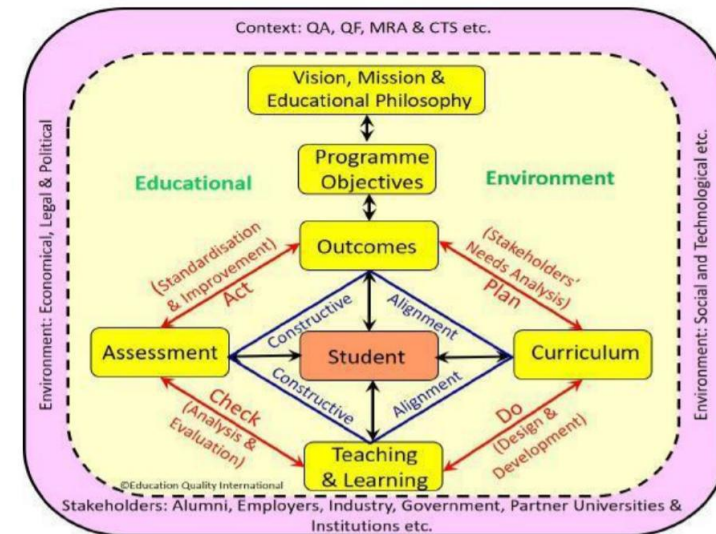


Backward (curriculum) design in Education



<https://www.fade-in.eu/web/es/backward-design/>

Outcome – Based Education Framework



Activate Windows
Go to Settings to activate V

Heliani (2018)

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

2.3 การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรมีการนำข้อมูลป้อนกลับจาก SHs โดยเฉพาะกลุ่ม **External SHs**

- **ศิษย์เก่า** ข้อมูลที่ได้รับจะทำให้เห็นกระบวนการทั้งหมดในหลักสูตรเพราะผ่านการใช้หลักสูตรมาแล้ว
- **ผู้ใช้บัณฑิต** ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะของบัณฑิตที่จบออกไปได้ แต่อาจจะไม่เข้าใจการแบบโครงสร้างหลักสูตรในรายละเอียดทั้งหมด

ตัวอย่าง การแสดงกระบวนการนำข้อมูลความต้องการและความคาดหวังจาก SHs มาออกแบบหลักสูตร

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่วงเวลาสำรวจ	วิธีการ/เครื่องมือ	ประเด็นการสำรวจ	ผลการสำรวจ / ข้อมูล / หลักฐาน	การนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร
มหาวิทยาลัย		ปรัชญา GA ของมหาวิทยาลัย	คุณลักษณะบัณฑิต		
ผู้สอน	ก่อนเปิดและหลังสิ้นสุดภาคเรียน	ประชุม	CLOs ปัญหาการจัดการเรียนการสอน		
บัณฑิต / ศิษย์เก่า	ช่วงรับปริญญา / งานสานสัมพันธ์	แบบสอบถาม	-การประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน -คุณลักษณะที่จำเป็นต้องส่งเสริมให้กับบัณฑิต -การให้บริการศิษย์เก่า		
ผู้ใช้บัณฑิต	ก่อนการปรับปรุงหลักสูตร	แบบสอบถามสัมภาษณ์	คุณลักษณะความสามารถของบัณฑิตที่คาดหวัง		
สถานประกอบการ					

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

2.4 การออกแบบหลักสูตรมีการกระจายรายวิชาอย่างเหมาะสมในการช่วยผลักดันการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง กล่าวคือ หลักสูตรต้องแสดง **Curriculum mapping** ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าทุก ELOs ต้องมี**รายวิชาบังคับ**มารองรับ ส่วนรายวิชาเลือกที่รองรับ ELO ตัวใด จะเป็นการส่งเสริมให้ ELO ตัวนั้นเด่นขึ้น

Curriculum Mapping

Course	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7
C 1 วิชาทั่วไป	●	●	○				
C 2 วิชาพื้นฐาน	○	●	●	○	●		
C 3 วิชาบังคับ	●	●	●	●		○	○
C 4 วิชาชีพ	●	●		○	●	●	
C 5 วิชาชีพ	○	●	●		○	●	●
C 6 วิชาชีพ	○	○	●	●	●	●	
C 7 ปัญหาพิเศษ	●	●	●	●	●	●	●
C 8 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)						
		1	2	3	4	5	6	
530-326 ชุดวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางวาริชศาสตร์	6((4)-6-8)	●	●	○	○		○	●
530-327 ชุดวิชาสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่ไม่มีกระดูกสันหลัง	6((4)-6-8)	●	●	○		●	○	○
530-328 ชุดวิชาการเพาะพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ	6((4)-6-8)	●	●			●		○
530-329 ชุดวิชาการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสาน	6((4)-6-8)	●	●	○		●		○
530-332 ชุดวิชานวัตกรรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางวาริชศาสตร์และการแสดงผล	6((4)-6-8)	○	●	●	●		○	●
530-333 ชุดวิชาแบบจำลองและการทำนายเพื่อการจัดการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	6((4)-6-8)	○	●		●		○	●
4) ชุดวิชาบูรณาการเรียนกับการทำงาน								
544-191 งานฟาร์มพื้นฐาน (100 ชั่วโมง หรือ 2 สัปดาห์)		●	○	○	○	○	●	
530-241 สมรรถนะและทักษะทางวาริชศาสตร์ 1 (> 240 ชั่วโมง หรือ > 6 สัปดาห์)		●	●	●	○	○	●	
530-341 สมรรถนะและทักษะทางวาริชศาสตร์ 2 (> 360 ชั่วโมง หรือ > 10 สัปดาห์)		●	●	●	●	○	●	●
530-440 เตรียมสหกิจศึกษา	1((0)-2-1)	●	●	●	●	○	●	●
530-441 สมรรถนะอาชีพและสัมมนา	6(0-40-0)	●	●	●	●	●	●	●
530-442 สหกิจศึกษาทางวาริชศาสตร์	6(0-40-0)	●	●	●	●	●	●	●

ตัวอย่าง การแสดงการกระจายรายวิชาไปรองรับการบรรลุ ELOs ของหลักสูตร

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

2.5 การจัดวางโครงสร้าง การจัดกลุ่ม และการเรียงลำดับรายวิชา

- เป็นระบบและเหมาะสม (มีการจัดกลุ่มรายวิชาตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐานระดับกลางไปจนถึงรายวิชาเฉพาะทาง)
- เห็นการบูรณาการระหว่างรายวิชา
- การวางโครงสร้างเห็นเป็น Pattern ที่แสดงให้เห็นถึงระดับของพัฒนาการของผู้เรียน

Courses	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4
Basic				
-	เรียงลำดับการเรียนรู้ จากก่อนไปหลัง			
Intermediate				
-				
Advanced / Integrated				
-				

AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content

คำอธิบายเพิ่มเติม

2.6 โครงสร้างหลักสูตรต้องมีการออกแบบให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการเรียนรายวิชาที่ตนเองมีความถนัด มีความสนใจ เพื่อนำไปสู่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในอนาคต

- การออกแบบอาจเป็น Major/Minor
- เป็นแขนงย่อยๆ
- การจัดกลุ่มรายวิชาเป็นชุดๆ
- มีการเปิดรายวิชาให้เรียนจริง

2.7 โครงสร้างหลักสูตรได้รับการทบทวนเป็นระยะ เช่น

- มีการวางแผนการปรับปรุงที่ชัดเจนตามรอบ เช่น การปรับปรุงทุก 5 ปี หรือรอบการปรับปรุงก่อน 5 ปีได้ตามความเหมาะสม
- เห็นกระบวนการทบทวนหรือปรับปรุงและมีการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน
- การปรับปรุงดังกล่าวทำให้หลักสูตรมีความทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน

ADDENDUM:

Supplementary Notes for the Assessment of Postgraduate Programmes with Dominant Research Component

Req. 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 ใช้สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะบัณฑิตศึกษาที่เป็นแผนวิจัย ระดับ ป.โท-เอก
หลักสูตรไม่มีรายวิชา ดังนั้นการรายงานต้องพิจารณาตาม Addendum ดังนี้

Related Requirements for AUN-QA Criterion 2

- 2.1. The specifications of the programme and all its courses^c are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.
- 2.2. The design of the curriculum is shown to be constructively aligned^d with achieving the expected learning outcomes.
- 2.4. The contribution made by each course^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
- 2.5. The curriculum to show that all its courses^c are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.

Criterion 2 - Programme Structure and Content

Addendum

- c In the context of planning and delivering the programme research component that is aligned to the expected learning outcomes, the term “course” or “courses” should be referred to programme activities or/and assessment tasks related to monitoring progression and reviewing academic performance of a postgraduate student.
- d Consequently, the term “constructive alignment” for the programme research component could be shown or demonstrated by mapping between the expected learning outcomes of the programme with activities or/and assessment tasks related to progress and performance reviews of a doctorate candidate/student.

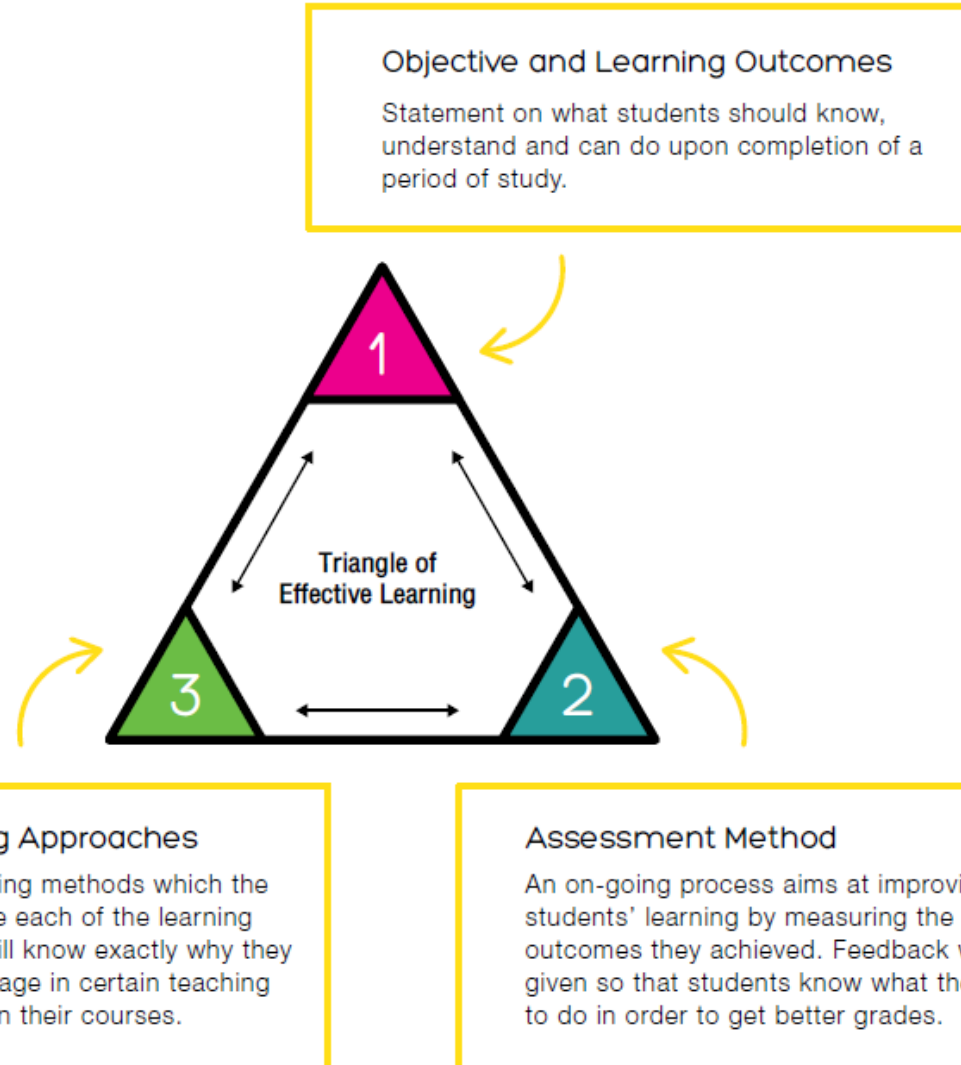
AUN-QA Criterion 2 – Program structure and content **Addendum**

C หลักสูตรบัณฑิตศึกษาแผนวิจัย จะเน้นการทำ thesis และมีรายวิชาน้อยมาก การออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำว่า รายวิชา สามารถหมายถึง

- กิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตร รวมทั้งการประเมินต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามความก้าวหน้า และการทบทวนผลการเรียนของนิสิต
- สามารถนำกิจกรรมเหล่านี้มาใช้แทนรายวิชาได้แต่ต้องทำให้เห็นกระบวนการและเป็นระบบ
- กิจกรรมต่างๆ ที่ใช้แทน Course ต้องมีการวางแผนไว้ มีการกำหนดช่วงเวลาการดำเนินการ เช่น การนำเสนอความก้าวหน้า การทำวิจัยในทุกๆ ภาคการศึกษา มีการตั้งกรรมการประเมินหรือพิจารณาความก้าวหน้าต่างๆ เป็นต้น

d การแสดงความสอดคล้องเชิงโครงสร้างของหลักสูตร หรือ “constructive alignment” สำหรับบัณฑิตศึกษาที่เป็นแผนวิจัย สามารถทำได้โดยการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกับกิจกรรมและ/หรือการประเมินต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าในการเรียนและการทำวิจัยของผู้เรียนแทนการเชื่อมโยงสอดคล้องกับการออกแบบรายวิชา เช่น การนำเสนอความก้าวหน้า การเข้าร่วม seminar เป็นต้น

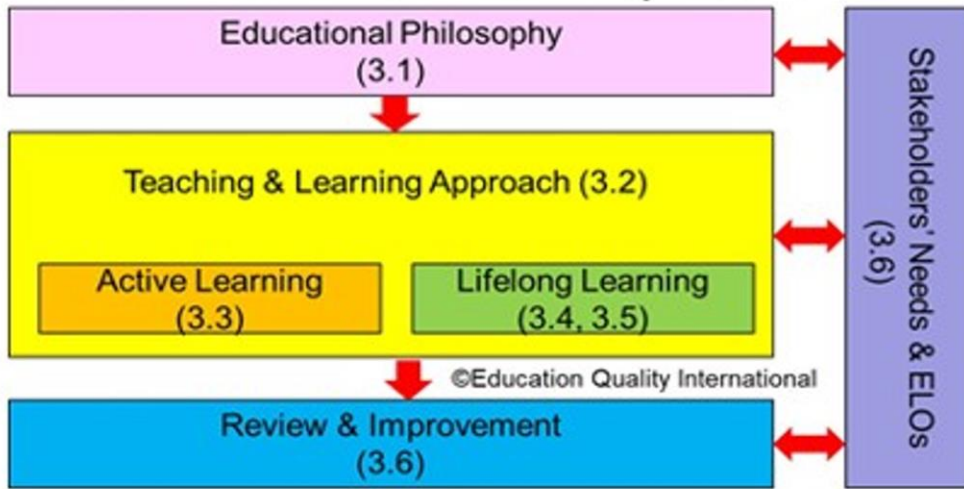
Constructive Alignment



Workshop # 1 Gap Identification C.1-2

Criteria Requirement (ข้อกำหนดของเกณฑ์)	Current Practice (การดำเนินการในปัจจุบัน)	Available data/Evidences (หลักฐาน/ข้อมูลที่มี)	Gap in Practice (สิ่งที่ยังไม่ได้ดำเนินการ/ ดำเนินการไม่ครบตามเกณฑ์)	Data needed (ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อแก้ไขช่องว่างในการดำเนินการ)
C1.1 <ul style="list-style-type: none"> • LN TX • VS / MS • SHs Communication • Addendum (Ref.) 	<ul style="list-style-type: none"> • . • . • . 	-	<ul style="list-style-type: none"> • . • . • . 	-
C2.1				

Time : 50 min : Gr. 1-3 Criteria 1, Gr. 4-6 Criteria 2

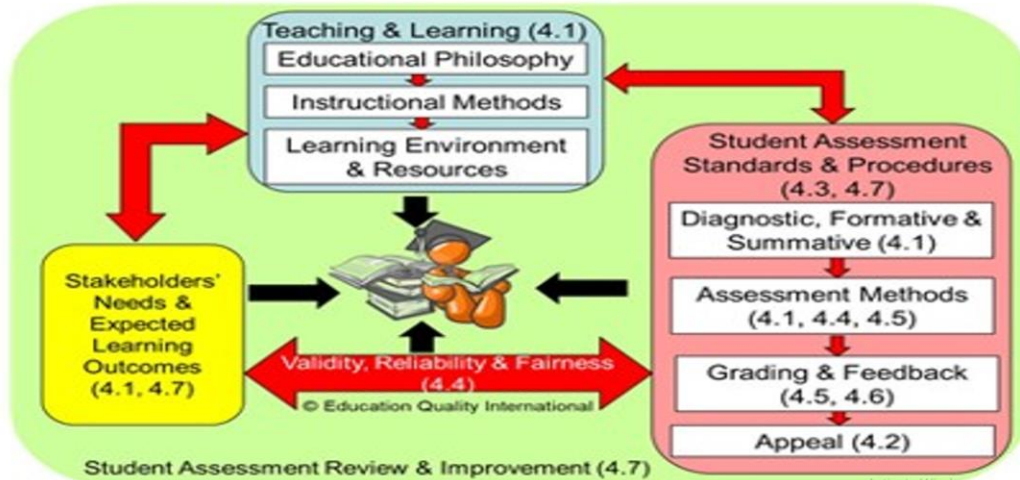


Criterion 3 – Teaching & Learning Approach



Part 3/2

AUN-QA
Criteria 3-4
& Requirements



Criterion 4 – Student Assessment



AUN-QA Criteria 3

TEACHING AND LEARNING APPROACH

Criterion 3 – Teaching and Learning Approach

Requirements

- 3.1. The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities^e.
- 3.2. The teaching and learning activities^e are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.
- 3.3. The teaching and learning activities^e are shown to involve active learning by the students.
- 3.4. The teaching and learning activities^e are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).
- 3.5. The teaching and learning activities^e are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.
- 3.6. The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

^eThe term “teaching and learning activities” for the programme research component may include discussion and consultation with the supervisors as well as programme activities and assessment tasks that are related to progress monitoring and performance reviews of a postgraduate student.

Sources of Evidence

- Educational philosophy
- Evidence of action learning such as project, practical training, assignment, industrial attachment, etc
- Student feedback
- Online learning portal
- Programme and courses specifications
- Internship reports
- Community involvement
- Memorandum of Understanding (MOU).

Alignment of ELO/CLO and TLA

Typical ELO	Possible TLAs
Describe	Set reading, lecture, report on
Explain	Tutorial, activities, write essay
Integrate	Project, assignment
Apply	Project, case study
Solve problem	PBL, case study
Design, create	Project, poster
Hypothesise	Experiment, project
Reflect	Reflective diary

- The point is not how you are going to teach but how and what you want your students to learn.
- NOTE! Many of these TLAs can be assessments tasks as well. Then you have excellent alignment.

Lifelong Learning

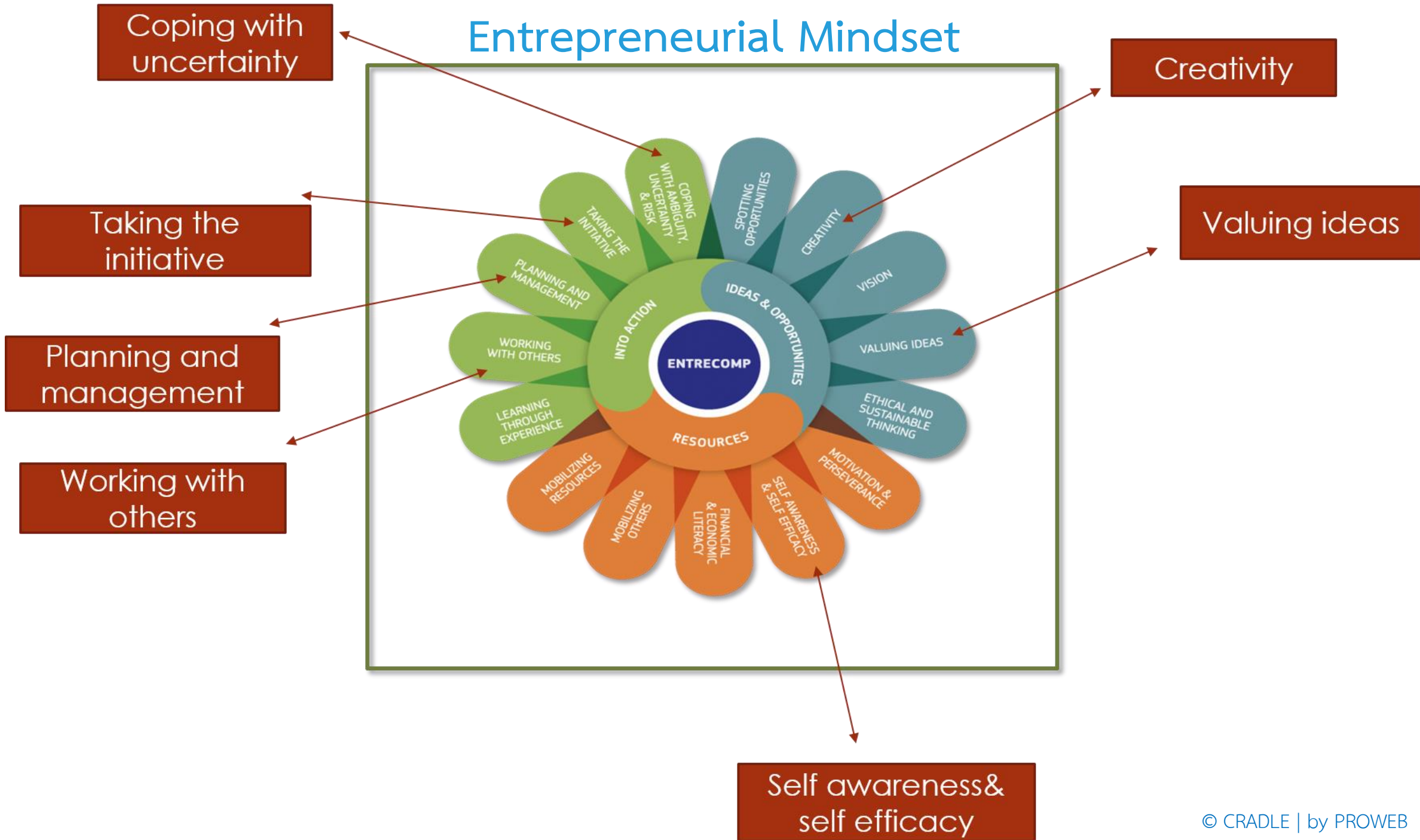
Lifelong learning is defined as “all learning activity undertaken throughout Life, with the aim of improving knowledge, skills and competence, within a personal, civic, social and/or employment-related perspective”

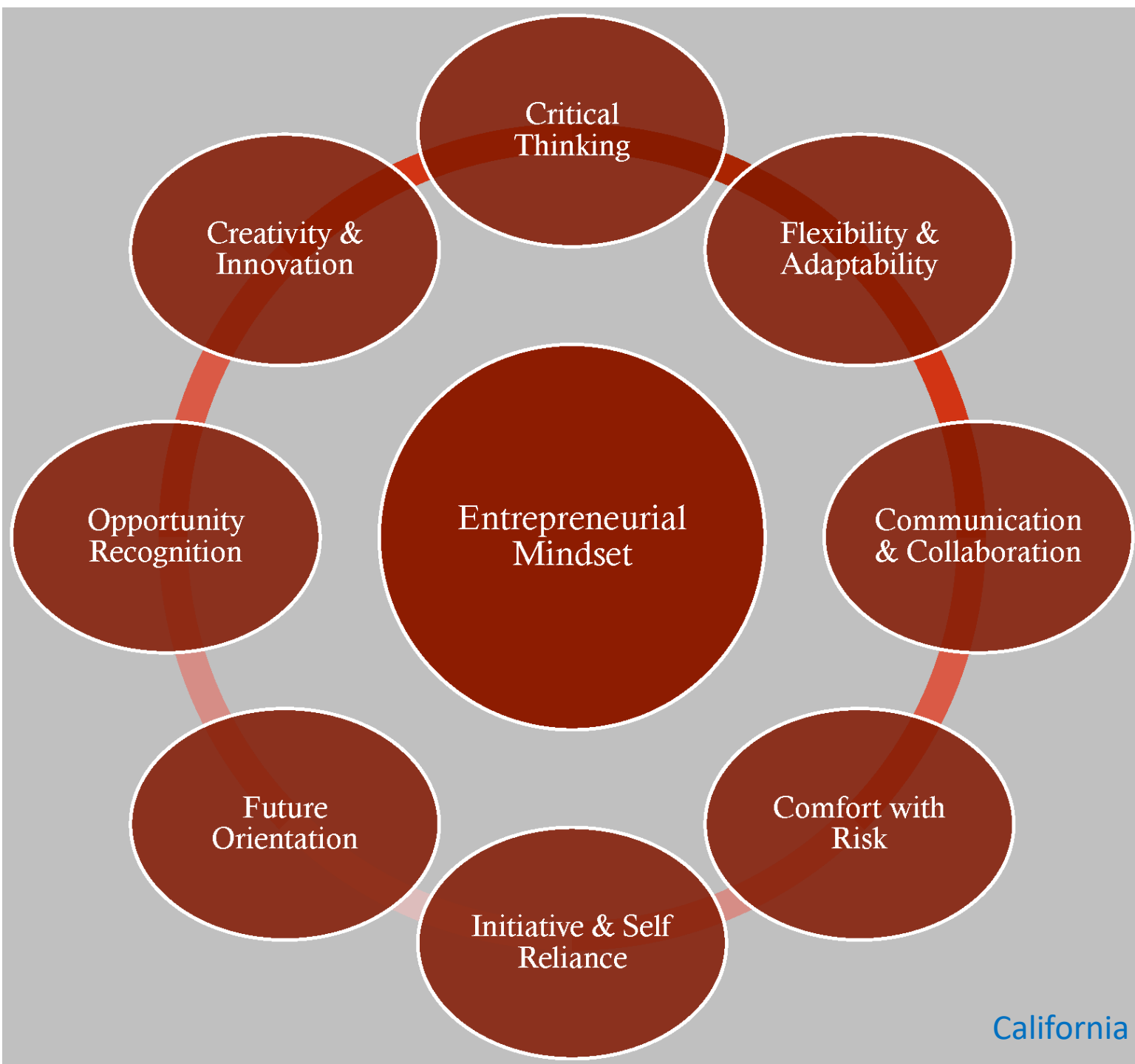
Lifelong Learning

The European Reference Framework sets out eight key competences for lifelong learning:

1. Communication in the mother tongue;
2. Communication in foreign languages;
3. Mathematical competence and basic competences in science and technology;
4. Digital competence;
5. Learning to learn;
6. Social and civic competences;
7. Sense of initiative and entrepreneurship;
8. Cultural awareness and expression.

Entrepreneurial Mindset





AUN-QA Criteria 4

STUDENT ASSESSMENT

Criterion 4 – Student Assessment

Requirements

- 4.1. A variety of assessment methods^f are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.
- 4.2. The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.3. The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.
- 4.4. The assessments methods^f are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.
- 4.5. The assessment methods^f are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.
- 4.6. Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.
- 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.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

^fThe term “**assessment methods**” for the programme research component may include semester-based and/or annual progress monitoring and reviews of student’s academic performance, as well as the final assessment of the thesis or dissertation leading to award of the postgraduate degree. The final assessment of the thesis or dissertation may also be referred to as viva-voce or thesis/dissertation defence.

Sources of Evidence

- Sample of in-course assessment, project work, thesis, final examination, etc
- Assessment/Marking rubrics
- Moderation process
- Appeal procedure
- Programme and courses specifications
- Examination regulations.

Alignment of ELO/CLO and Assessment Tasks

Teaching and Learning Activities

Typical ELO	Possible TLAs
Describe	Set reading, lecture, report on
Explain	Tutorial, activities, write essay
Integrate	Project, assignment
Apply	Project, case study
Solve problem	PBL, case study
Design, create	Project, poster
Hypothesise	Experiment, project
Reflect	Reflective diary



Assessment

Common ELOs	Possible Assessment
Describe	Assignment, essay question exam
Explain	Assignment, essay question exam,
Integrate	Project, assignment
Analyse	Case study, assignment
Apply	Project, case study, experiment
Solve problem	Case study, project, experiment
Design, create	Project, experiment, poster
Reflect	Reflective diary, portfolio, self-assessment
Communicate	A range of oral, writing or listening

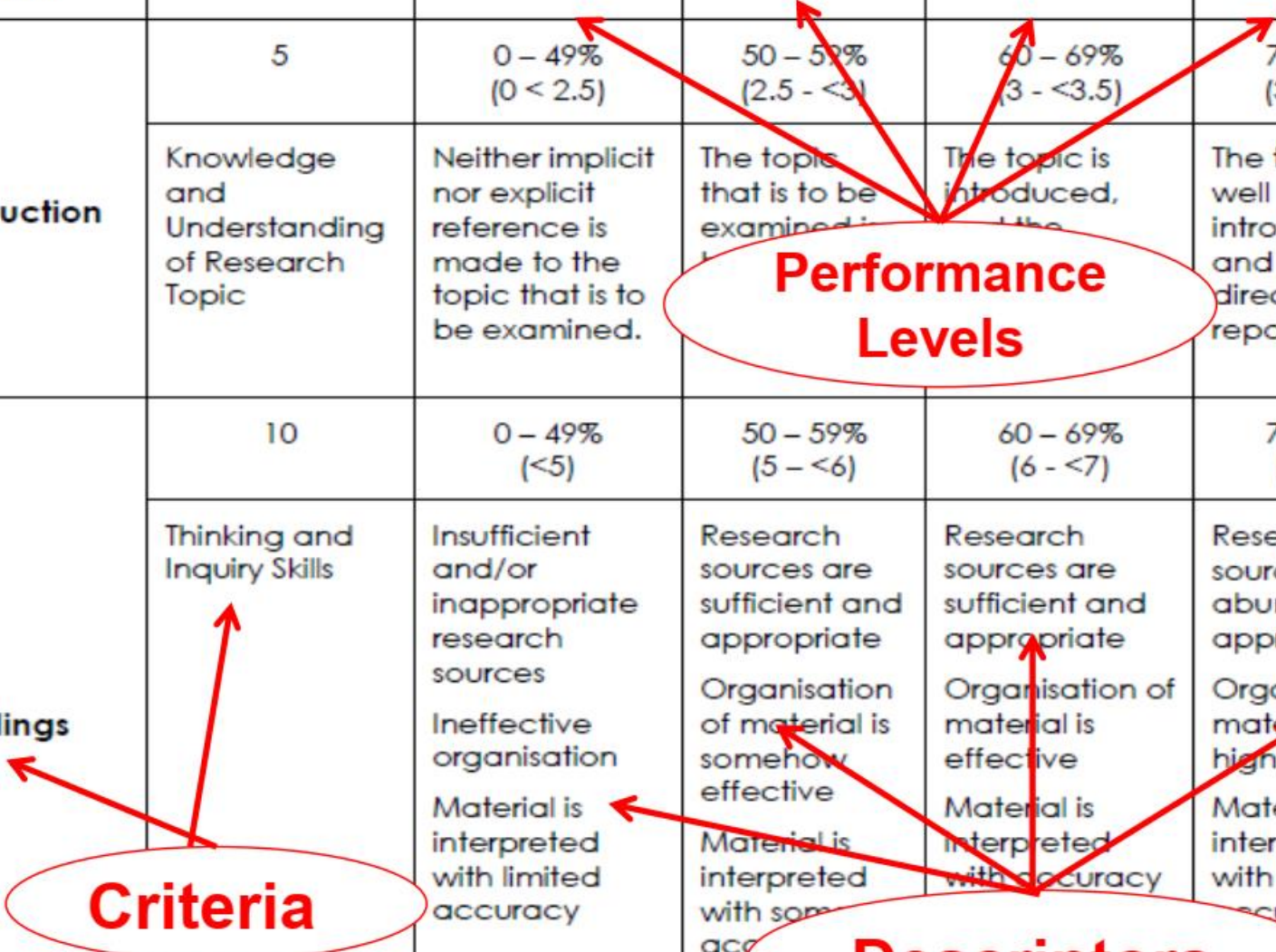
Student Assessment: An example of a assessment rubric – criterion-referenced

Criteria	Skill Domains	Fail	Pass	Credit	Distinction	Higher Distinction
Introduction	5	0 – 49% (0 < 2.5)	50 – 59% (2.5 - <3)	60 – 69% (3 - <3.5)	70 – 79% (3.5 - <4)	80 – 100% (4 – 5)
	Knowledge and Understanding of Research Topic	Neither implicit nor explicit reference is made to the topic that is to be examined.	The topic that is to be examined is introduced.	The topic is introduced, and the direction of the report is clear.	The topic is well introduced, and the direction of the report is clear.	The topic is well introduced, and the direction of the report is very clear.
Findings	10	0 – 49% (<5)	50 – 59% (5 – <6)	60 – 69% (6 - <7)	70 – 79% (7 - <8)	80 – 100% (8 – 10)
	Thinking and Inquiry Skills	Insufficient and/or inappropriate research sources Ineffective organisation Material is interpreted with limited accuracy	Research sources are sufficient and appropriate Organisation of material is somehow effective Material is interpreted with some accuracy	Research sources are sufficient and appropriate Organisation of material is effective Material is interpreted with accuracy	Research sources are abundant and appropriate Organisation of material is highly effective Material is interpreted with high accuracy	Research sources are abundant and completely appropriate Organisation of material is highly effective Material is interpreted with very high accuracy

Performance Levels

Criteria

Descriptors



Student Assessment: An example of a assessment rubric – criterion-referenced (Con't)

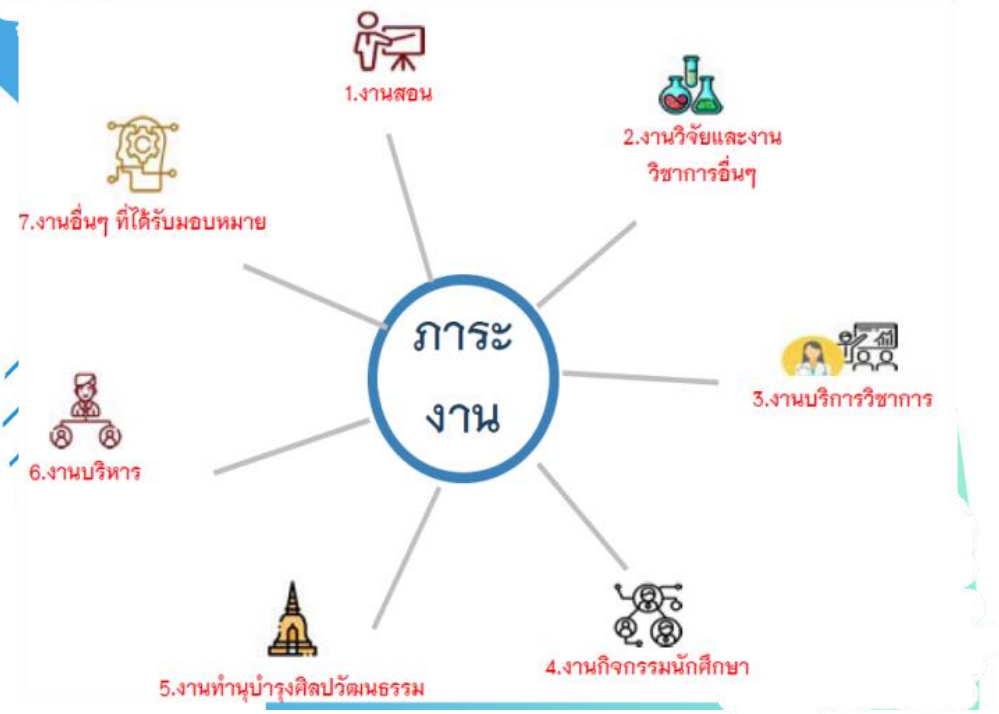
เกณฑ์มาตรฐานกลางการให้คะแนนแบบรูบริค (Scoring Rubric): การจัดทำรายงาน (Report; R) การปฏิบัติ (Practice; P1) และนำเสนอ (Presentation; P2)

ประเภท	คำอธิบาย	ระดับ				
		เต็ม 5 คะแนน	เต็ม 4 คะแนน	เต็ม 3 คะแนน	เต็ม 2 คะแนน	เต็ม 1 คะแนน
R	อธิบายเรื่องที่ศึกษา/รายงานได้อย่างชัดเจน ครบถ้วน ข้อมูลถูกต้องวิเคราะห์ วิเคราะห์และประเมินผล ให้เหตุผลที่หนักแน่นตรงกับหลักการ ทฤษฎีหรือสภาพความเป็นจริงของเหตุการณ์ สะท้อนประสบการณ์และผลการปฏิบัติ (ถ้ามี) แสดงตาราง กราฟ ภาพให้เห็นถึงภาพรวม มีการเชื่อมโยงของข้อมูล/บทสรุปของข้อมูลมีข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของเนื้อหาที่ศึกษา มีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง					
P1	สามารถวางแผนการดำเนินการ สร้างสรรค์ ประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนได้อย่างชัดเจน ถูกต้องเกิดประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ รับฟังความคิดเห็นเพื่อร่วมงาน (ถ้ามี) ทำงานเป็นทีมได้ดี อดทน สู้งาน เป็นผู้นำ เป็นแบบอย่างที่ดีผลักดันให้งานสำเร็จลงตามเป้าหมาย กระตือรือร้น ค้นคว้าเพิ่มเติมในเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่นำมาใช้ได้จริง	5	4			
P2	มีการเตรียมการเป็นอย่างดี จัดลำดับระบบระเบียบในการนำเสนอเข้าใจง่าย มีความกระตือรือร้น ใช้สื่ออย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ยกตัวอย่างประกอบ สาดิต ถามผู้ฟังถึงความเข้าใจ ตอบคำถามได้ชัดเจน ตรงประเด็น เหมาะสม					
R	อธิบายเรื่องที่ศึกษา/รายงาน ข้อมูลถูกต้องวิเคราะห์และวิเคราะห์ ให้เหตุผลตรงกับหลักการ ทฤษฎี มีข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง สะท้อนประสบการณ์และผลการปฏิบัติ (ถ้ามี) แสดงตาราง กราฟ ภาพ ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของเนื้อหาที่ศึกษา มีข้อเสนอแนะ					
P1	สามารถวางแผนการดำเนินการ ประเมิน ประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนได้อย่างชัดเจน ถูกต้องเกิดประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ รับฟังความคิดเห็นเพื่อร่วมงาน (ถ้ามี) ทำงานเป็นทีมได้ อดทน สู้งาน เป็นผู้นำ กระตือรือร้น	4	3	3	2	1
P2	การนำเสนอถูกต้อง มีการเตรียมการมาก่อนนำเสนอ จัดลำดับในการนำเสนอ มีการใช้สื่อ ตอบคำถามตรงประเด็น เหมาะสม					
R	อธิบายเรื่องที่ศึกษา/รายงาน ข้อมูลสนับสนุนยังมีไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนข้อสรุปทั้งหมด					
P1	สามารถดำเนินการได้ตามหลักการที่ได้จากการเรียนได้อย่างถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ รับฟังความคิดเห็นเพื่อร่วมงาน (ถ้ามี) ทำงานเป็นทีมได้ อดทน สู้งาน กระตือรือร้น	3	2	2	1	
P2	มีการเตรียมการมาก่อนนำเสนอ จัดลำดับในการนำเสนอ มีการใช้สื่อและตอบคำถามผู้ฟัง					
R	อธิบายเรื่องที่ศึกษา/รายงาน ข้อมูลสนับสนุนยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีการสรุปทั้งหมด					
P1	สามารถดำเนินการได้ตามหลักการที่ได้จากการเรียนได้อย่างถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ ทำงานเป็นทีมได้	2	1	1		
P2	มีการเตรียมการมาก่อนนำเสนอ จัดลำดับในการนำเสนอ ใช้สื่อยังไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน มีข้อผิดพลาดบางจุด และตอบคำถามผู้ฟังบางประเด็น					
R	อธิบายเรื่องที่ศึกษา/รายงานยังไม่ตรงประเด็นบางจุด ข้อมูลสนับสนุนยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีการสรุปทั้งหมด					
P1	สามารถดำเนินการได้ตามหลักการที่ได้จากการเรียนได้ มีความผิดพลาดบางจุด มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่นบ้างเล็กน้อย	1				
P2	ไม่มีการเตรียมการมาก่อนนำเสนอ จัดลำดับในการนำเสนอ ใช้สื่อยังไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน มีข้อผิดพลาดหลายจุด และตอบคำถามผู้ฟังยังไม่ประเด็นบางจุด					

Workshop # 2 Gap Identification C.3-4

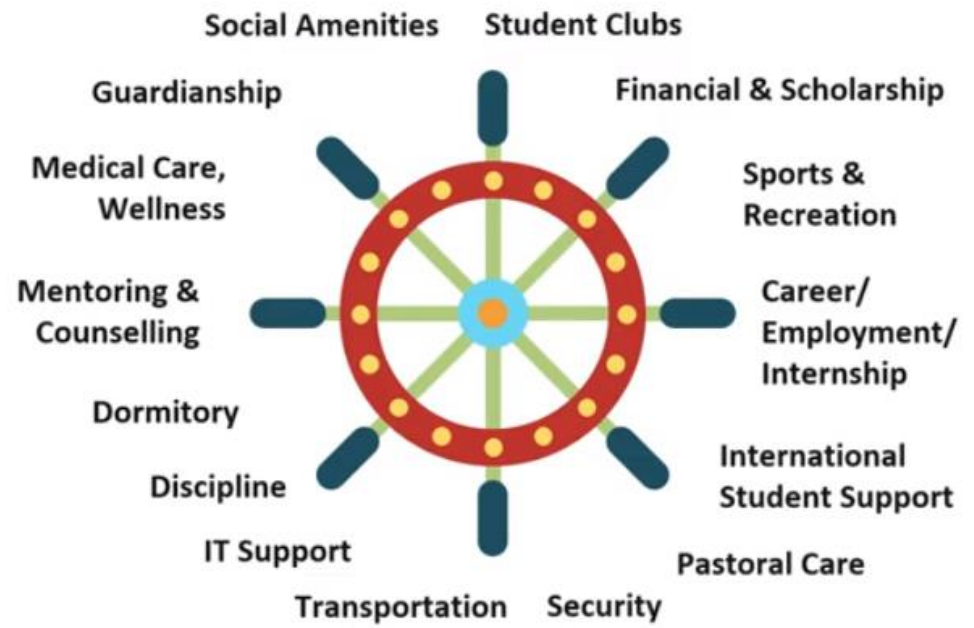
Criteria Requirement (ข้อกำหนดของเกณฑ์)	Current Practice (การดำเนินการในปัจจุบัน)	Available data/Evidences (หลักฐาน/ข้อมูลที่มี)	Gap in Practice (สิ่งที่ยังไม่ได้ดำเนินการ/ ดำเนินการไม่ครบตามเกณฑ์)	Data needed (ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อแก้ไขช่องว่างในการดำเนินการ)
C3.1 • . • . • . • .	• . • . • .	- - -	• . • . • .	- - -
C3.2				

Time : 50 min : Gr. 1-3 Criteria 4, Gr. 4-6 Criteria 3



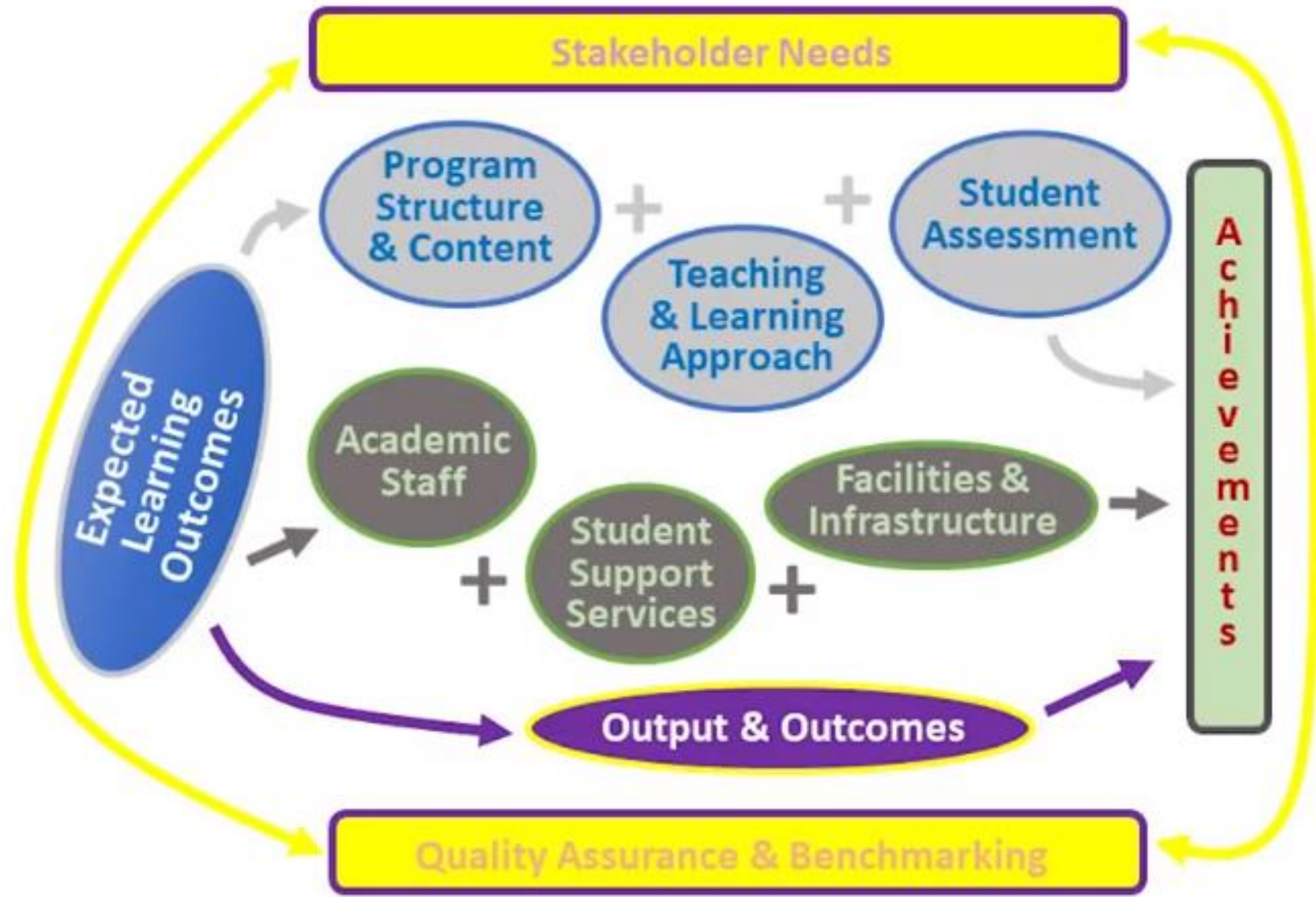
Part 3/3

AUN-QA Criteria 5-6 & Requirements



AUN-QA Criteria 5

ACADEMIC STAFF



Requirements

- 5.1. *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.*
- 5.2. *The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.*
- 5.3. *The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.*
- 5.4. *The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.*
- 5.5. *The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.*
- 5.6. *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.*
- 5.7. *The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.*
- 5.8. *The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.*

5.1 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.

• มีกระบวนการของการวางแผนการบริหารจัดการอัตรากำลังบุคลากรสายวิชาการให้มีคุณภาพและเพียงพอต่อความจำเป็นของหลักสูตร (การสอน วิจัย และบริการวิชาการ)

- career path
- การเลื่อนตำแหน่ง
- การทดแทนตำแหน่ง
- การจัดสรรบุคลากร
- การสิ้นสุดตำแหน่ง
- แผนการเกษียณ)



5.2 The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, re search, and service.

- ข้อมูลจำนวนและภาระงานของอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องถูกแสดงออกมาเป็นตัวเลข (Full Time Equivalent, FTE) (วิธีการคิดขึ้นอยู่กับมหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด) (ข้อมูลย้อนหลัง 3-5 ปี)
- มีกระบวนการในการติดตามและควบคุมดูแลภาระงานของบุคลากรสายวิชาการโดยพิจารณาจากค่า $FTE_T : FTE_S$
- หากพบว่าบุคลากรสายวิชาการมีภาระงานมากหรือน้อยเกินไป หลักสูตรต้องมีแนวทางในการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม

ตัวอย่าง การคำนวณ FTE 2 วิธี

1. เวลาสอน

Full time employment = 40 hrs/wk = 1 FTE

-> สอน 8 hrs/wk = 0.2 FTE

Study 20 hrs/wk = 1FTE -> เรียน 10 hrs/wk = 0.5 FTE

2. ภาระงานสอน

Full time teaching = 4 วิชา/เทอม = 1 FTE

-> สอน 2 วิชา/เทอม = 0.5 FTE

Study = 25 Credits = 1 FTE -> เรียน 18 Credits = 0.77 FTE

Category	M	F	Total		Percentage of PhD
			Headcount	FTE	
Professors					
Associate/ Assistant Professors					
Full-time Lecturers					
Part-time Lecturers					
Visiting Professors/ Lecturers					
Total					

Table 2.2. Number of Academic Staff (specify reference date and method of calculation used for FTE of academic staff)

Academic Year	Total FTE of Academic Staff	Total FTE of students	Staff-to-student ratio

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

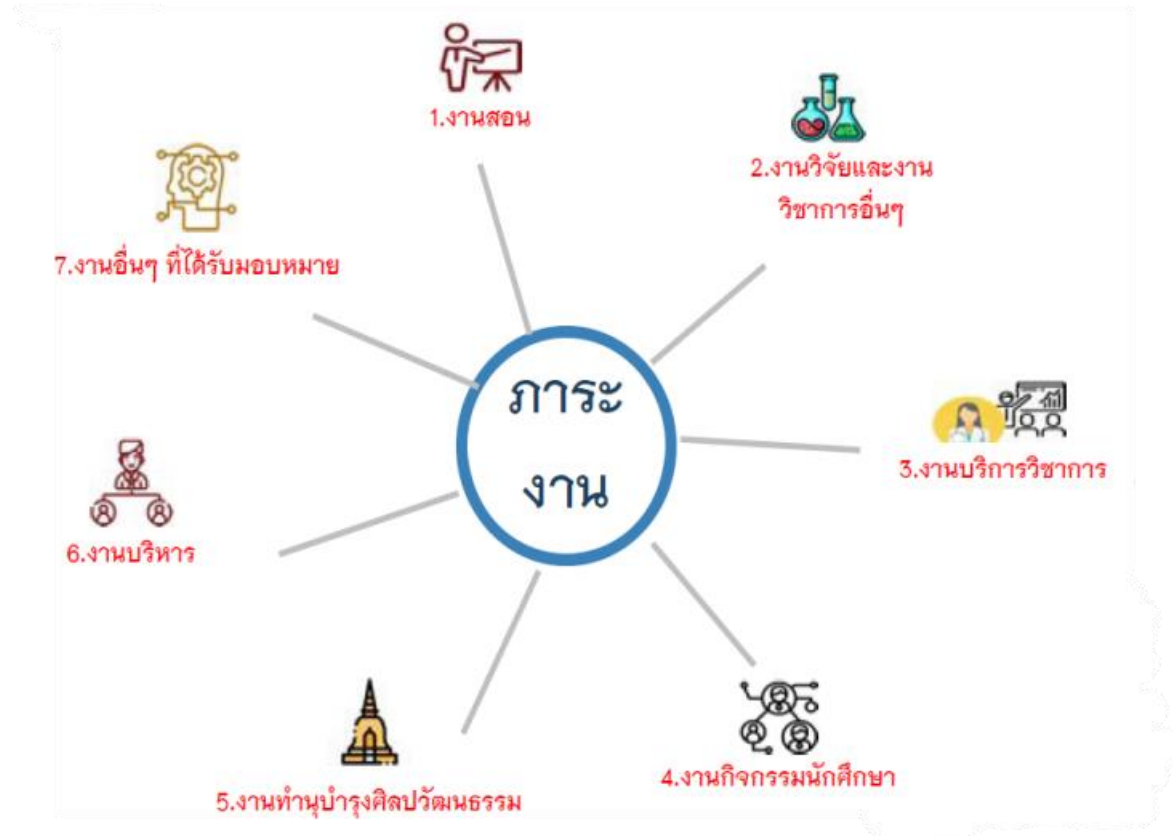
- มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการ มีการวัดประเมิน และสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้อง

A competent academic staff is able to:

- Design and deliver a coherent teaching and learning curriculum.
- Apply a range of teaching and learning methods and select the most appropriate assessment methods to achieve the expected learning outcomes.
- Develop and use a variety of instructional media.
- Monitor and evaluate their own teaching performance and evaluate courses that they deliver.
- Reflect upon their own teaching practices.
- Conduct research and provide services to benefit stakeholders.

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

- มีกระบวนการในการมอบหมาย/จัดสรรภาระงานที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความถนัดของบุคลากรสายวิชาการแต่ละคน



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

- การเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการมาจากระบบความดีความชอบที่เกิดจากผลการดำเนินงานในเรื่อง การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ
- มีกระบวนการการเลื่อนตำแหน่งที่ชัดเจนและโปร่งใส (ขั้นตอน ข้อมูล ระยะเวลา)

5.6 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.

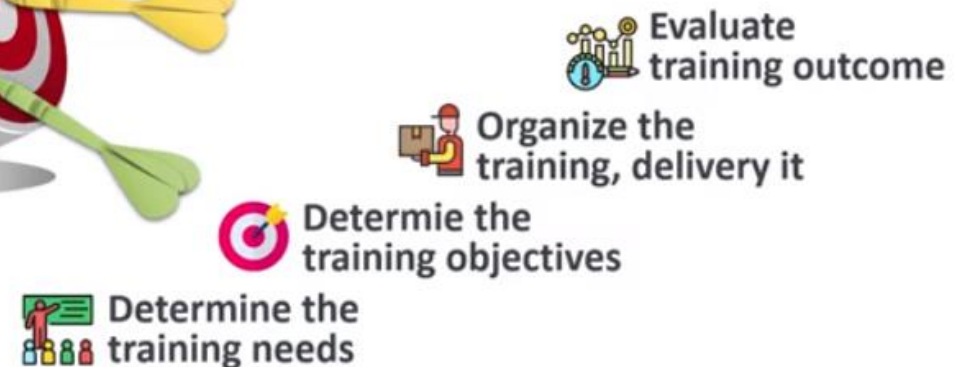
- สิทธิพื้นฐาน สิทธิพิเศษ สวัสดิการ ผลประโยชน์ บทบาท ความสัมพันธ์ และความรับผิดชอบของบุคลากรที่เป็นไปตามจรรยาบรรณและมีความอิสระทางวิชาการต้องถูกกำหนดและสร้างความเข้าใจต่อบุคลากรสายวิชาการ
- หลักสูตรอาจไม่ได้เป็นผู้กำหนดสิ่งเหล่านี้แต่ต้องมีการสื่อสารไปยังบุคลากรให้เข้าใจ

5.7 The programme to show that the training and developmental needs^h of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.

- การฝึกอบรมและพัฒนาอาจารย์ ต้องมาจากการวิเคราะห์ Needs ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ
- ความต้องการในการอบรมและพัฒนา (AUN 5.7) เชื่อมโยงกับสมรรถนะของอาจารย์ (AUN 5.3)
- มีการจัดทำแผนการฝึกอบรมและพัฒนา
- มีกิจกรรม/การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรตาม Needs
- มีการประเมินผลลัพธ์ของการอบรมและพัฒนา ที่จัดขึ้นจริงตามแผนเพื่อเสริมสมรรถนะที่จำเป็น (ตาราง 5.7.1)



Training needs analysis is the process of determining the training that needs to be completed in a certain period to allow staff to perform their jobs as effectively as possible, as well as to progress and grow¹



5.8 The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.

- ระบบการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ปฏิบัติหน้าที่ตามภาระงานที่ได้มีการตกลงกันไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีกระบวนการให้รางวัลและประกาศเกียรติคุณแก่คณาจารย์โดยพิจารณาจากคุณภาพของการปฏิบัติหน้าที่ (รางวัลด้านการวิจัย รางวัลด้านการสอน รางวัลด้านการบริการวิชาการ และอื่นๆ)



Criterion 5 - Academic Staff

Addendum

- g** The term “competences” of academic staff appointed to be a supervisor for a master’s or doctorate candidate or student should include competence to provide an effective supervision for a master’s or doctorate level project. This may include skills in providing guidance for the students to carry out their research works based on their study plan and monitor the student’s progression as according to the plan in order to ensure that they can finish their project as planned.
- h** As such, the phrase “training and developmental needs” of the academic staff may include training on how to be an effective supervisor for a master’s or doctorate candidate or student.

AUN-QA Criteria 6

STUDENT SUPPORT SERVICES

Requirements

- 6.1. *The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.*
- 6.2. *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.*
- 6.3. *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.*
- 6.4. *Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.*
- 6.5. *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.*
- 6.6. *Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.*

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

- หลักสูตรมีการกำหนดนโยบาย เกณฑ์ และวิธีการรับนิสิต รวมถึงโควตาพิเศษต่างๆ รวมทั้งคนรับผิดชอบดูแล
- มีการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวที่เป็นข้อมูลปัจจุบันล่าสุดเป็นลายลักษณ์อักษร
- แสดงข้อมูลจำนวนการรับเข้าและการคงอยู่ของนักศึกษา 5 ปีย้อนหลัง

(Table 2.4, Table 2.5)

Student Intake and Continuation



Student intake:

- Give a summary of the intake of first year students using Table 2.4.
- Give a summary of the total number of students enrolled in the programme using Table 2.5.

Academic Year	Applicants		
	No. Applied	No. Offered	No. Admitted/Enrolled

Table 2.4. Intake of First-year Students (last five academic years)

Academic Year	Students					
	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Year	>4 th Year	Total

Table 2.5. Total Number of Students (last five academic years)

6.2 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.

- แผนการดำเนินงานระยะสั้น-ระยะยาวในด้านการให้บริการและการสนับสนุนของหลักสูตร
- มีการประเมินความต้องการและวางแผนให้การสนับสนุนและการบริการ
- มีการดำเนินการตามแผน



6.3 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.

- ความก้าวหน้า ผลการเรียน ภาระทางการเรียนของผู้เรียน ต้องมีการดำเนินการที่เป็นระบบดังนี้
 - การบันทึก จัดเก็บข้อมูล รายงานตัวเลข
 - การใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่จัดเก็บในการติดตามดูแล
 - การให้ Feedback และการช่วยเหลือเมื่อมีความจำเป็น



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

- Co-curricular activities (CCA) refer to all the activities performed by students to enhance their life skills. Wherein curricular activities comprise academic and scholastic activities.
- CCA, Student competition, Other student support services
 - -> Improve learning experience (help to achieve PLOs)
 - -> Enhance employability
- กิจกรรมที่ "ไม่ใช่วิชาการ" ที่หลักสูตรต้องจัดให้มีและนักศึกษาทุกคนต้องเลือกเข้าร่วมตามความสนใจ
- การเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ที่ไม่ใช่ด้านวิชาการ เช่น การเข้าสังคม ความเป็นผู้นำ นันทนาการ ความมั่นใจในตนเอง



6.5 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.

- มีกระบวนการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจน
 - การรับสมัคร
 - การมอบหมายงานที่เหมาะสม
 - การประเมินสมรรถนะ
 - การวางแผนการพัฒนาเพื่อรองรับการปฏิบัติงานตามความต้องการของ SHs
 - บทบาทและหน้าที่ในการรองรับการปฏิบัติงานที่สัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นๆ





Support Staff	Highest Educational Attainment				Total
	High School	Bachelor	Master	Doctoral	
Library Personnel					
Lab Personnel					
IT Personnel					
Admin Personnel					
Student Services Personnel (list the services)					
Total					

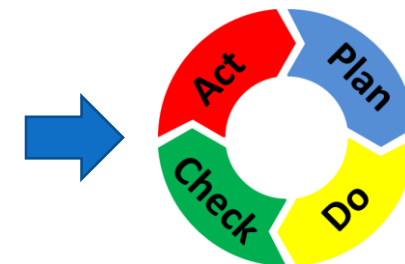
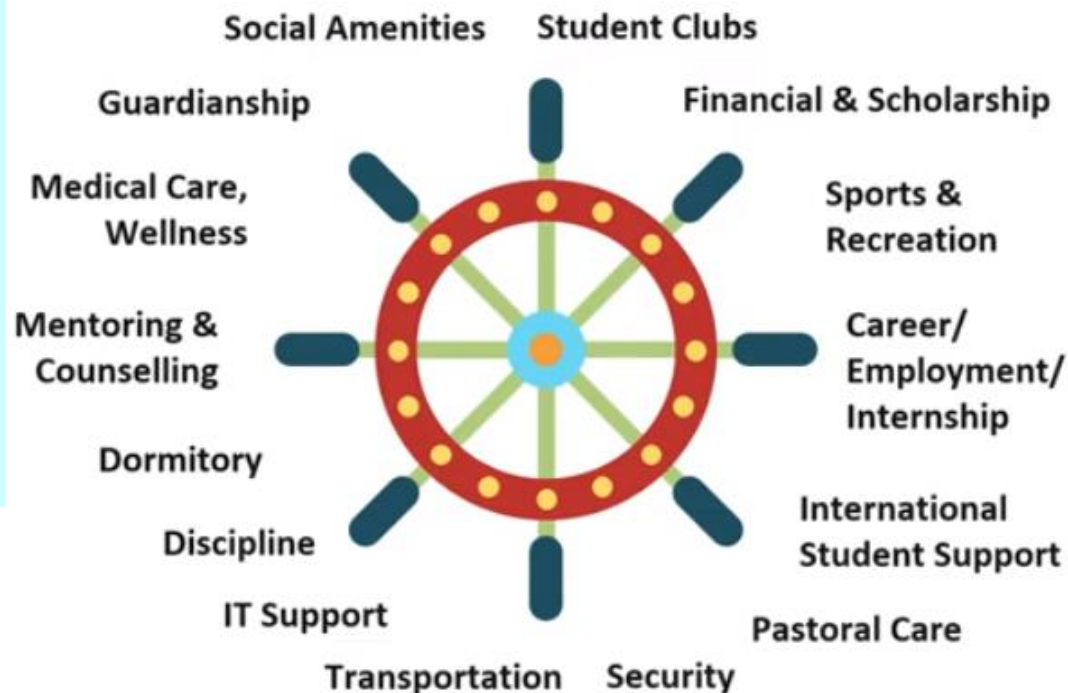


6.6 Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.

- มีการประเมิน (Evaluated) การให้บริการของสายสนับสนุนที่วางแผนไว้และได้ดำเนินการ (P&D))
- มีการเทียบเคียงการดำเนินงานกับคู่เทียบในประเด็นต่างๆ (Benchmarking*)
- นำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุง (C&A)

* ขั้นตอนและวิธีการ Benchmarking

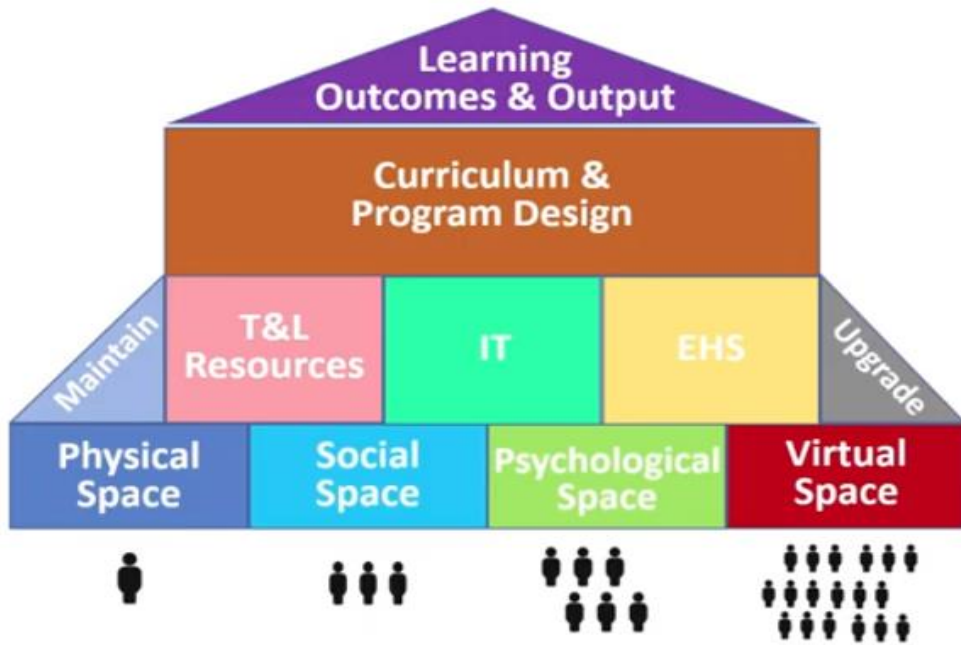
1. เลือกคู่เทียบที่ดีกว่า
2. เรียนรู้วิธีการทำงานของคู่เทียบ
3. ปรับ/นำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้



Workshop # 3 Gap Identification C.5-6

Criteria Requirement (ข้อกำหนดของเกณฑ์)	Current Practice (การดำเนินการในปัจจุบัน)	Available data/Evidences (หลักฐาน/ข้อมูลที่มี)	Gap in Practice (สิ่งที่ยังไม่ได้ดำเนินการ/ ดำเนินการไม่ครบตามเกณฑ์)	Data needed (ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อแก้ไขช่องว่างในการดำเนินการ)
• .	• .	-	• .	-
• .	• .	-	• .	-
• .	• .	-	• .	-

Time : 50 min : Gr. 1-3 Criteria 5, Gr. 4-6 Criteria 6



Part 3/4

AUN-QA
Criteria 7-8
& Requirements



OBJECTIVES		OUTPUTS		OUTCOMES	
MISSION AND VISION 	STUDENT AND INSTRUCTOR EXPECTATIONS 	PROGRAMS, ACTIVITIES, AND SERVICES OFFERED 	NUMBER OF ENROLLMENTS AND GRADUATES 	SATISFACTION WITH QUALITY OF PROGRAMS 	TRANSFORMATIVE EXPERIENCES
QUALITY STANDARDS 	PERFORMANCE GOALS 	REPUTATION AND RANK 	ACCREDITATIONS, PARTNERSHIPS, AND ALLIANCES 	NOTABLE ACHIEVEMENTS 	CAREER READINESS AND PERFORMANCE



AUN-QA Criteria 7

FACILITIES AND INFRASTRUCTURE

Criterion 7 – Facilities and Infrastructure

Requirements

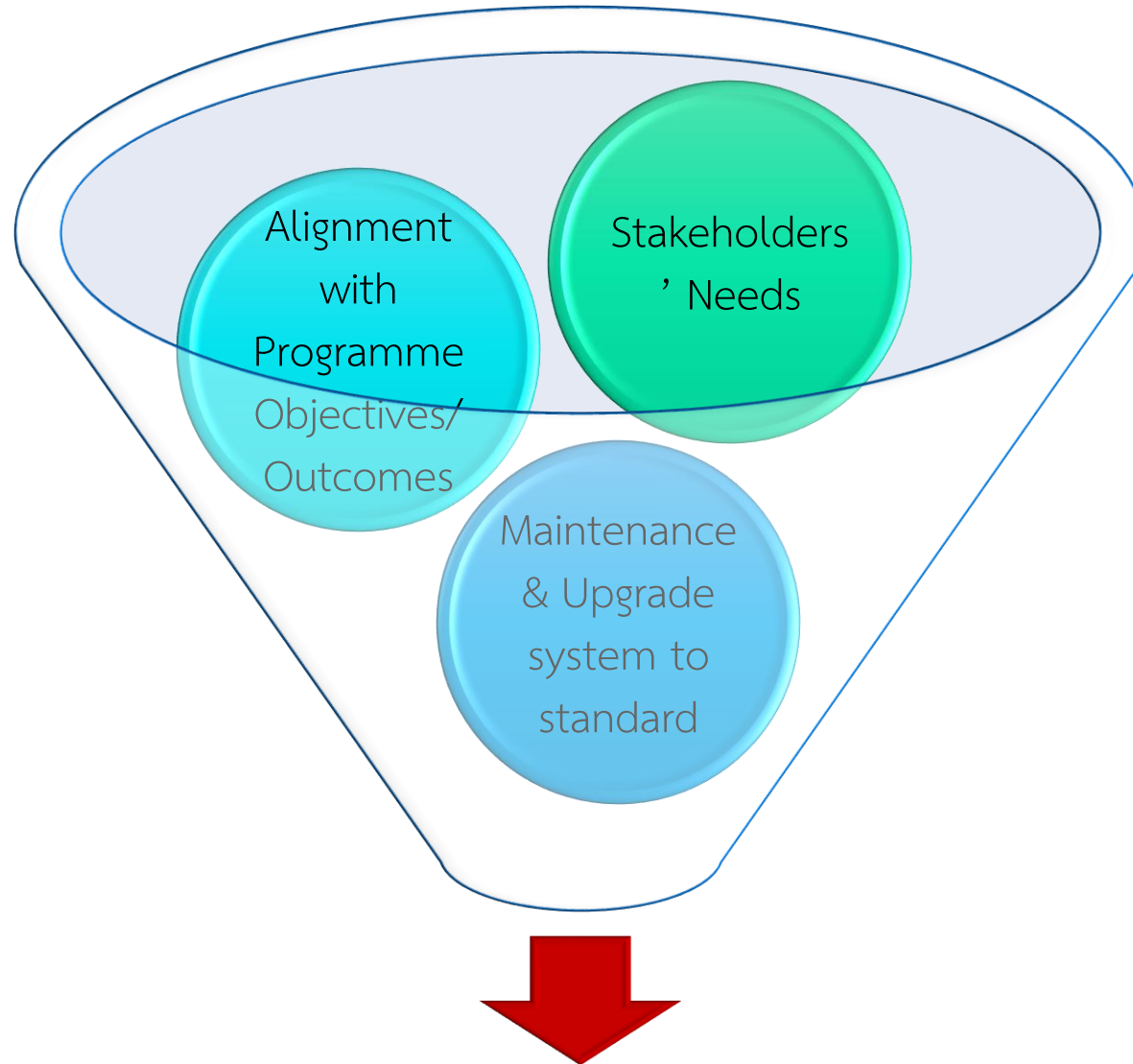
- 7.1. The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
- 7.2. The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
- 7.3. A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
- 7.4. The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.
- 7.5. 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.
- 7.6. The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.
- 7.7. The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal wellbeing.
- 7.8. The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.
- 7.9. The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

Due to different nature of postgraduate programmes, the postgraduate students may require different kind of learning environment and educational eco-system that are more conducive to their needs, which may be different from other types of programme. Hence, the AUN-QA Criterion 7, namely Requirements 7.1 – 7.7, may be customised and contextualised accordingly. As such, special consideration may be given to certain types of equipment, infrastructure and facilities, that are more relevant to the postgraduate programmes and for the postgraduate students.

Sources of Evidence

- List of facilities, equipment, computer hardware and software, etc
- Facility booking, utilisation rate, downtime/uptime, operating hours
- Maintenance plan
- New facilities and upgrading plans
- Safety, health, and environmental policy
- Emergency plan
- Student and staff feedback
- Budget for facilities and infrastructure.



Facilities and Infrastructure

AUN-QA Criteria 8

OUTPUT AND OUTCOMES

Criterion 8 – Output and Outcomes

Requirements

- 8.1. The pass rate, dropout rate, and average time to graduateⁱ are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.
- 8.2. Employability^j 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^k 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.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

i The component “**average time to graduate**” may be or may not be considered based on contexts of the discipline and the country. While average time to graduate could indicate programme efficiency and may still be monitored, if average time to graduate for a postgraduate programme is not considered important in the country’s higher education eco-system of the assessed institution, this component may be omitted in the evaluation process for this requirement. However, the consideration of this component is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor.

j The component “**employability**” for master’s or doctorate graduates may be or may not be considered in the assessment process based on the country’s contexts. Even though it may be monitored periodically as one of the programme metrics, there may be circumstances that the graduate employability of the programme may not be a norm in the country of the assessed institution or viable indicator for measurement of the programme achievement. In this case, this component or the whole statement in the Requirement 8.2 may be omitted in the evaluation process. Alternatively, other “appropriate measures” may be used to monitor the success of the postgraduate programme. As such, similar to the Requirement 8.1, the consideration of this component or the whole Requirement 8.2 is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor.

k The term “**research and creative work output**” may include any kind of output or deliverables produced by the academic staff and students in conjunction with the research and creative work activities carried out and performed by the academic staff and students involved in the programme. The outputs or deliverables may be in form of publication materials such as journal articles, articles or chapters in books, technical reports, monographs, artefacts, etc.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

i The component “average time to graduate” may be or may not be considered based on contexts of the discipline and the country. While average time to graduate could indicate programme efficiency and may still be monitored, if average time to graduate for a postgraduate programme is not considered important in the country’s higher education eco-system of the assessed institution, this component may be omitted in the evaluation process for this requirement. However, the consideration of this component is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor.



Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

j The component “**employability**” for master’s or doctorate graduates may be or may not be considered in the assessment process based on the country’s contexts. Even though it may be monitored periodically as one of the programme metrics, there may be circumstances that the graduate employability of the programme may not be a norm in the country of the assessed institution or viable indicator for measurement of the programme achievement. In this case, this component or the whole statement in the Requirement 8.2 may be omitted in the evaluation process. Alternatively, other “**appropriate measures**” may be used to monitor the success of the postgraduate programme. As such, similar to the Requirement 8.1, the consideration of this component or the whole Requirement 8.2 is subject to the judgement by the lead assessor, upon consultation with the chief assessor.

Additional Notes for Assessment of Programme Research Component

^kThe term “research and creative work output” may include any kind of output or deliverables produced by the academic staff and students in conjunction with the research and creative work activities carried out and performed by the academic staff and students involved in the programme. The outputs or deliverables may be in form of publication materials such as journal articles, articles or chapters in books, technical reports, monographs, artefacts, etc.

Sources of Evidence

- Process and indicators for measuring stakeholder satisfaction
- Stakeholder satisfaction trend
- Graduates, alumni, and employer surveys
- Press reports
- Employment surveys
- Employment statistics
- Employer feedback.

Pass Rate and Dropout Rate

Academic Year	Cohort Size	% Completed First Degree in			% Dropout During			
		3 Years	4 Years	>4 Years	1 st Year	2 nd Year	3 rd Year	4 th Years & Beyond

Table 2.6. Pass Rates and Dropout Rate (last five cohorts)

Research Activities

Academic Year	Types of Publication			Total	No. of Publications per Academic Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional		

Table 2.7. Types and Number of Research Publication

Workshop # 4 Gap Identification C.7-8

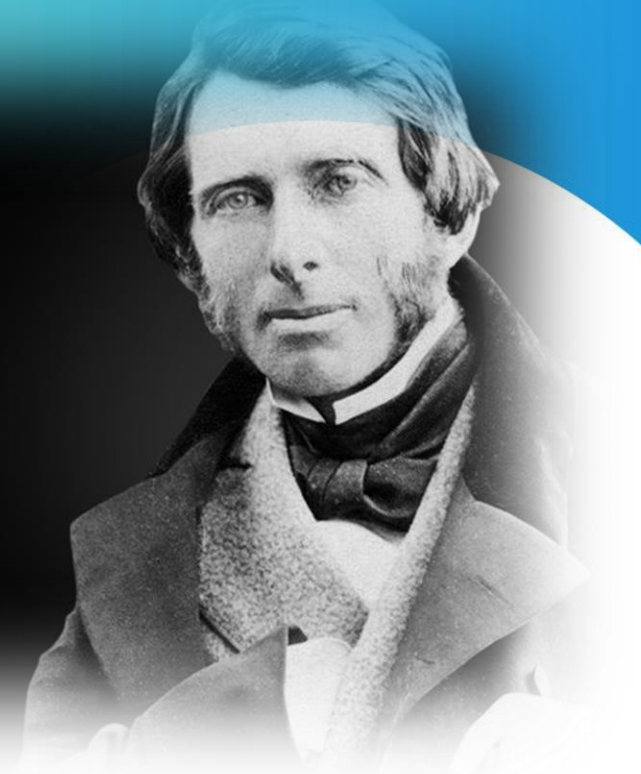
Criteria Requirement (ข้อกำหนดของเกณฑ์)	Current Practice (การดำเนินการในปัจจุบัน)	Available data/Evidences (หลักฐาน/ข้อมูลที่มี)	Gap in Practice (สิ่งที่ยังไม่ได้ดำเนินการ/ ดำเนินการไม่ครบตามเกณฑ์)	Data needed (ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อแก้ไขช่องว่างในการดำเนินการ)
• .	• .	-	• .	-
• .	• .	-	• .	-
• .	• .	-	• .	-

Time : 50 min : Gr. 1-6 Criteria 8

THANK YOU

Quality is never an accident.
It is always the **result**
of **intelligent effort.**

– *John Ruskin*



QUOTES

