

AUN-QA Implementation and Gap Analysis (AUN-QA version 4)

วันที่ 16 พฤศจิกายน 2565



ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕



ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก
1.ความรู้ (Knowledge) -Remember -Understand -Apply -Analyze -Evaluate -Create	ความรู้เชิงทฤษฎีและ หลักการพื้นฐาน	ความรู้เชิงลึกและบูรณา การ	ความรู้ในระดับที่ลึกซึ่ง ครอบคลุมหลากหลายใน ศาสตร์มุมกว้างและซับซ้อน
	ประยุกต์ใช้ความรู้	นำความรู้ไปสร้างสิ่งใหม่	นำความรู้ไปสร้างองค์ ความรู้ใหม่
2.ทักษะ (Skills) -Learning Skill -Communication Skill -Digital Skill	ปฏิบัติได้	ปฏิบัติได้อย่างชำนาญ	ปฏิบัติได้อย่างเชี่ยวชาญ
3.จริยธรรม (Ethics) -Responsibility -Integrity -Law Obedience	มีจริยธรรม	มีจริยธรรมและแสดงออก	เป็นผู้นำและเป็นตัวอย่าง ด้านจริยธรรม
4.คุณลักษณะ (Characters) -Identity -Personality -Value	มีลักษณะบุคคลที่ชัดเจน	มีลักษณะบุคคลที่โดดเด่น	มีลักษณะบุคคลที่เป็นผู้นำ และเป็นตัวอย่าง

หลักการและแนวคิดการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา
และวิธีการแจ้งหลักสูตรการศึกษา

การตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน	AUNQA Version 4
การมุ่งเน้นผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย (Customer and Stakeholder Focus)	Focus on Stakeholders' needs
การดำเนินงานเชิงกระบวนการ (Process Approach)	Principle-based QA model
การตัดสินใจบนหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Decision Making)	PDCA approach to quality
การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)	Designed for continuous improvement to good/best practice
การมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes Focus)	Design based on Outcome-based Education framework

๑.๔ เกณฑ์การตัดสินการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา

ประเด็นการพิจารณา	คำอธิบาย	เกณฑ์การตัดสิน
๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none">ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านระหว่างเรียน และมีการสะสมจนมีแนวโน้มที่มั่นใจได้ว่า จะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษา	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน



Criteria 1.5

The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

๒. โครงสร้างหลักสูตร
การศึกษาและรายวิชา

- หลักสูตรการศึกษามีการกำหนดผู้มีส่วนได้เสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังอย่างไร ที่นำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สะท้อนความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่ครอบคลุมตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ และสะท้อนเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

- ผ่าน
- ต้องปรับปรุง
- ไม่ผ่าน



Criteria 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.

- การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาและรายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรการศึกษาอย่างไร ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้จริง



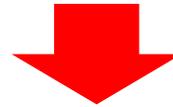
Criteria 2.2

The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.

๓. การจัดกระบวนการ
เรียนรู้

- การจัดกระบวนการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียน
เกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ ปลุกฝังให้ผู้เรียน
เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกิดกรอบคิดแบบเติบโต
(Growth Mindset) ได้อย่างไร

- ผ่าน
- ต้องปรับปรุง
- ไม่ผ่าน



Criteria 3.4

The teaching and learning activities 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).

Criteria 3.5

The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.

- การจัดกระบวนการเรียนรู้ทำให้มั่นใจได้อย่างไรว่าผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกของการทำงานจริงได้ และตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง
-



Criteria 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.

๔. วิธีการวัดและ
ประเมินผลผู้เรียน

- การออกแบบการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และพัฒนาการของผู้เรียน มีวิธีการ เครื่องมือ และ การกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลที่น่าเชื่อถืออย่างไร ที่สะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน
- ผ่าน
 ต้องปรับปรุง
 ไม่ผ่าน



Criteria 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.

Criteria 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.

- มีวิธีการอย่างไรในการทบทวน ตรวจสอบ กำกับ การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการรายงานผลการเรียนรู้ ที่นำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียน การสอนทั้งของผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่า ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตร การศึกษาและรายวิชาคาดหวัง



Criteria 4.5

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

Criteria 4.6

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

Criteria 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.

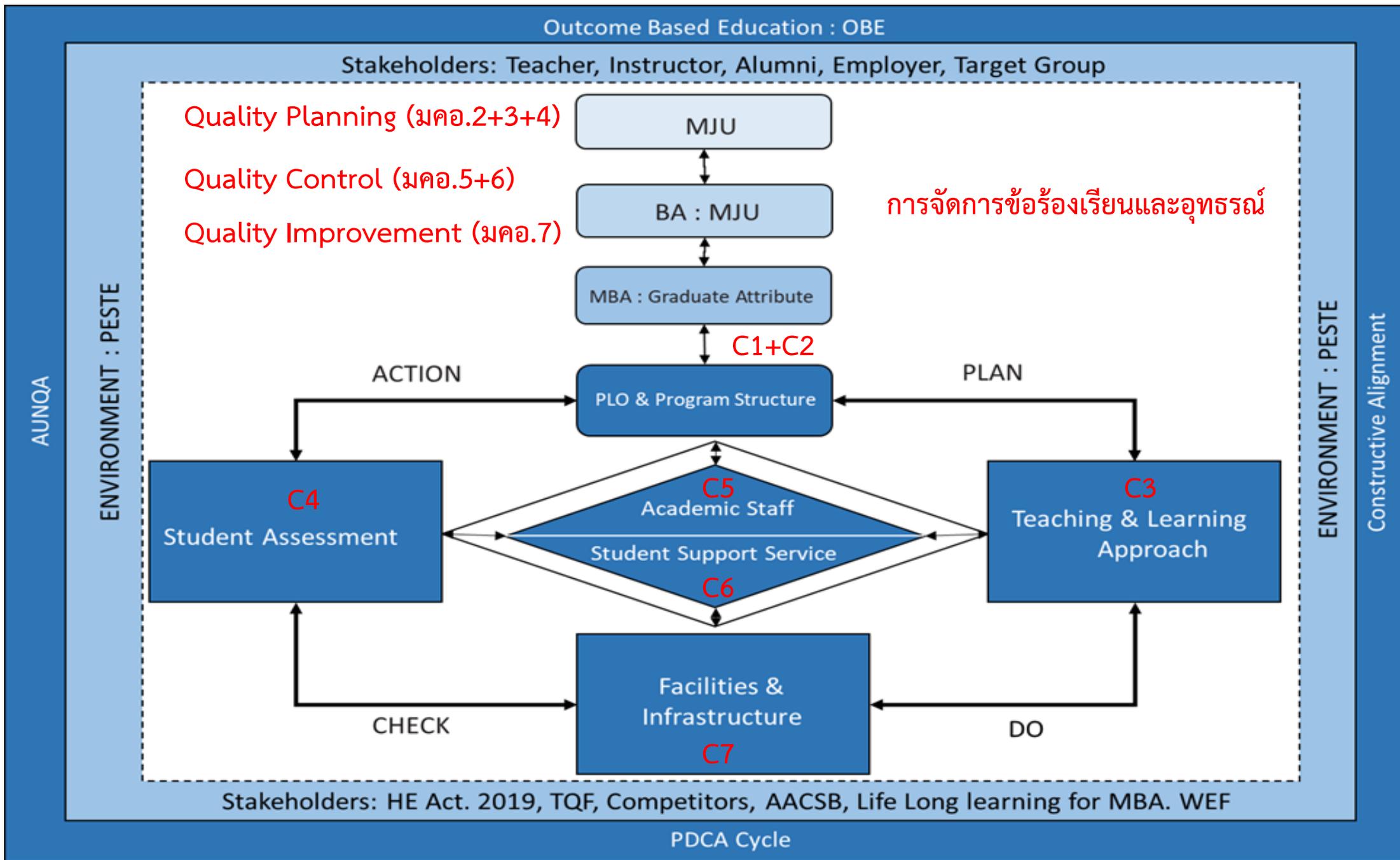
ประเด็นการพิจารณา	คำอธิบาย	เกณฑ์การตัดสิน
<p>๕. ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารคุณภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● หลักสูตรการศึกษามีการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการหลักสูตร รวมถึงมีการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์อย่างไร ● หลักสูตรการศึกษามีการนำข้อมูลการประเมินผล การจัดการศึกษาดังกล่าว มาใช้ในการทบทวน การปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ของหลักสูตรการศึกษาอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด และผู้ใช้บัณฑิตมั่นใจว่าจะได้บุคลากรที่มีความสามารถตรงตามความต้องการและความคาดหวัง 	<p><input type="checkbox"/> ผ่าน</p> <p><input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน</p>



Criteria 2.7

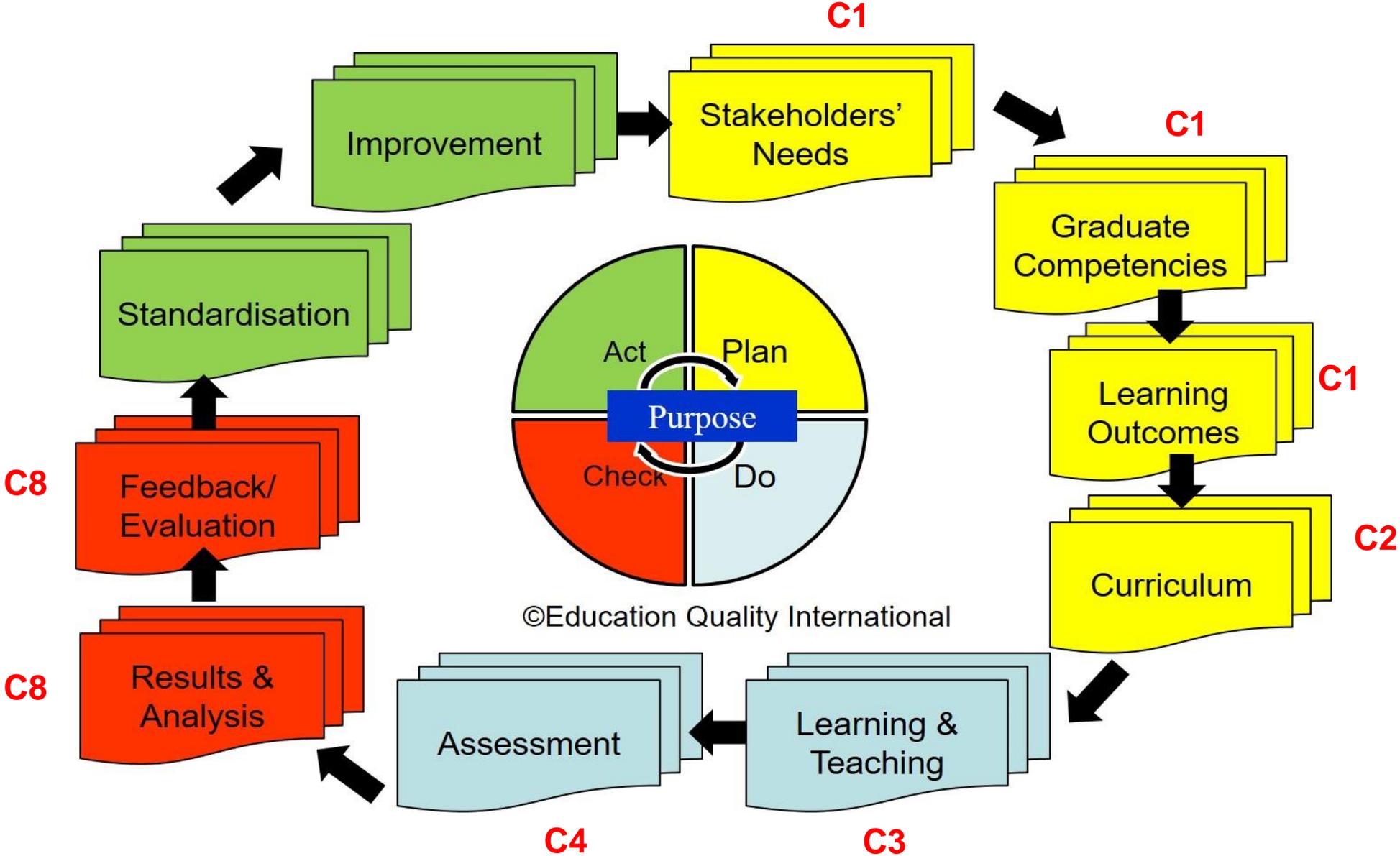
The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.

Curriculum Risk Management



Curriculum Risk Management

Achievement of Program Outcomes



- มีวิธีการอย่างไรในการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูล
ของหลักสูตรการศึกษาให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ
-



Criteria 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

การแปลความหมายของเกณฑ์การพิจารณารายประเด็น แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

ผลการพิจารณา	ความหมาย
ผ่าน AUNQA ระดับ 4	มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับหลักการและประเด็นการพิจารณาที่กำหนด ครบถ้วน
ต้องปรับปรุง	ไม่ปรากฏหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือผลการดำเนินงานไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนด โดยต้องปรับปรุงตามข้อเสนอแนะภายในเวลาที่กำหนด
ไม่ผ่าน	ไม่ปรากฏหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือผลการดำเนินงานไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนด

การพิจารณาผลการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาเป็น ๒ ระดับ ดังนี้

ผลการรับรองมาตรฐานฯ	ความหมาย
รับรอง	หลักสูตรดำเนินการได้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ๔ ประเด็น และมีผลการพิจารณารายประเด็นในระดับ “ผ่าน” ทั้ง ๕ ข้อ
ไม่รับรอง	หลักสูตรดำเนินการไม่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ๔ ประเด็น หรือมีผลการพิจารณารายประเด็นในระดับ “ไม่ผ่าน” อย่างน้อย ๑ ข้อ

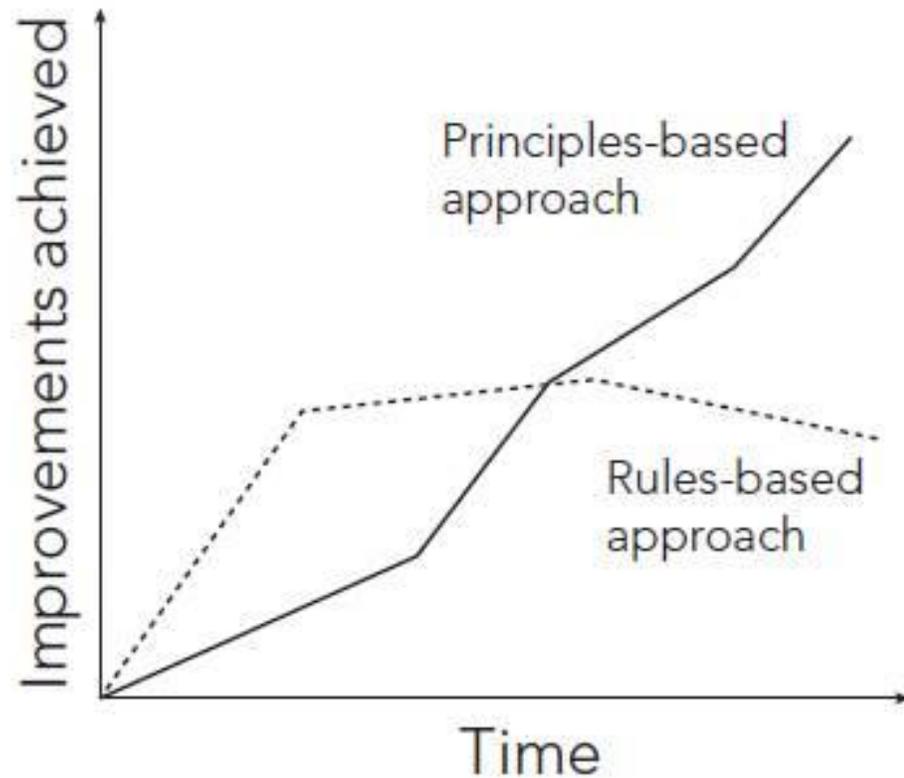
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning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

Features of AUN-QA Model for Higher Education QA @ Programme Level

- **Principle-based QA model**
- **Design based on Outcome-based Education framework**
- **PDCA approach to quality**
- **Designed for continuous improvement to good/best practice**
- **Focus on Stakeholders' needs**

Principle-based QA mode

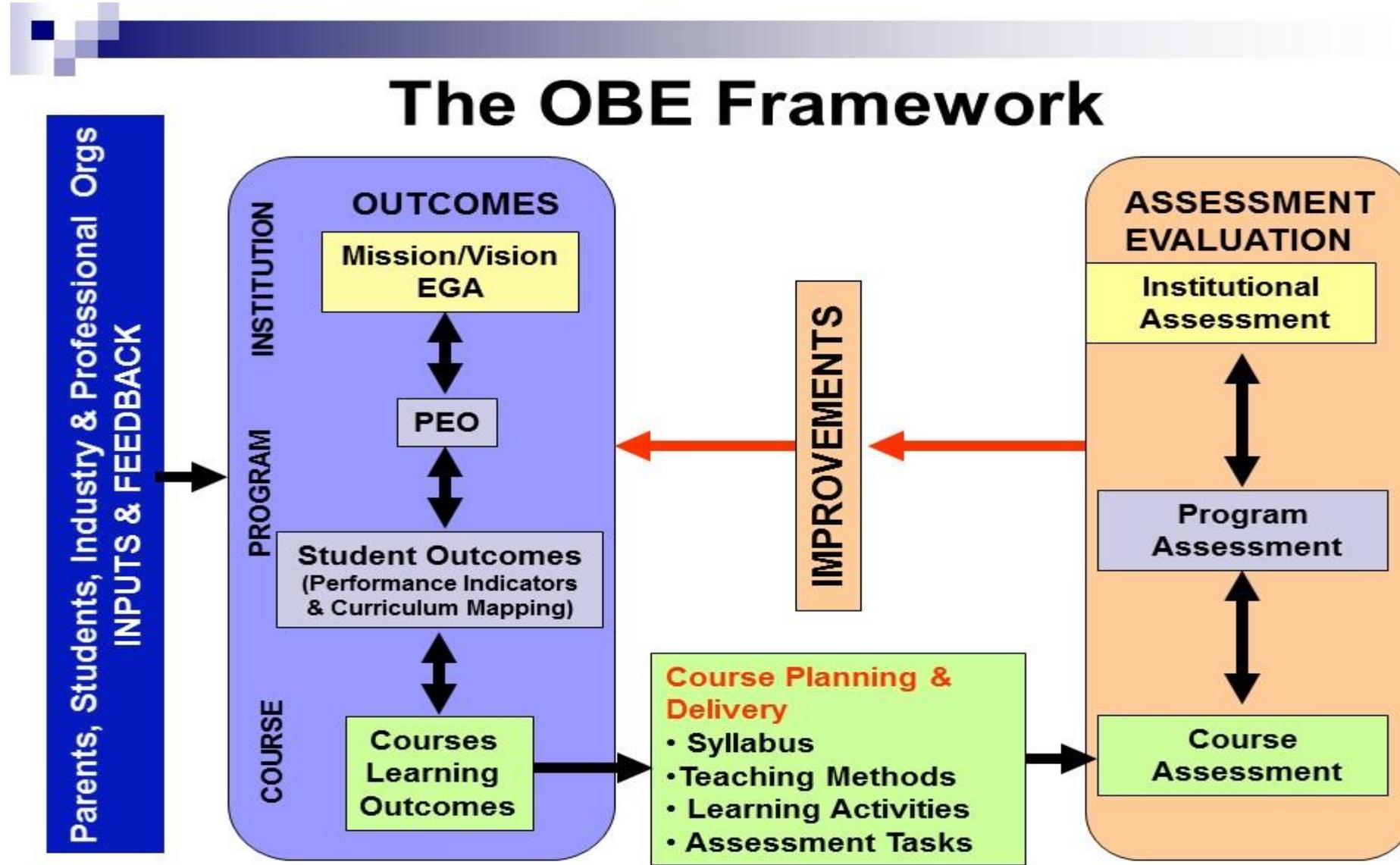
2 Rates of quality improvement with principles-based versus rules-based approaches



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.



Outcome Based Education Framework



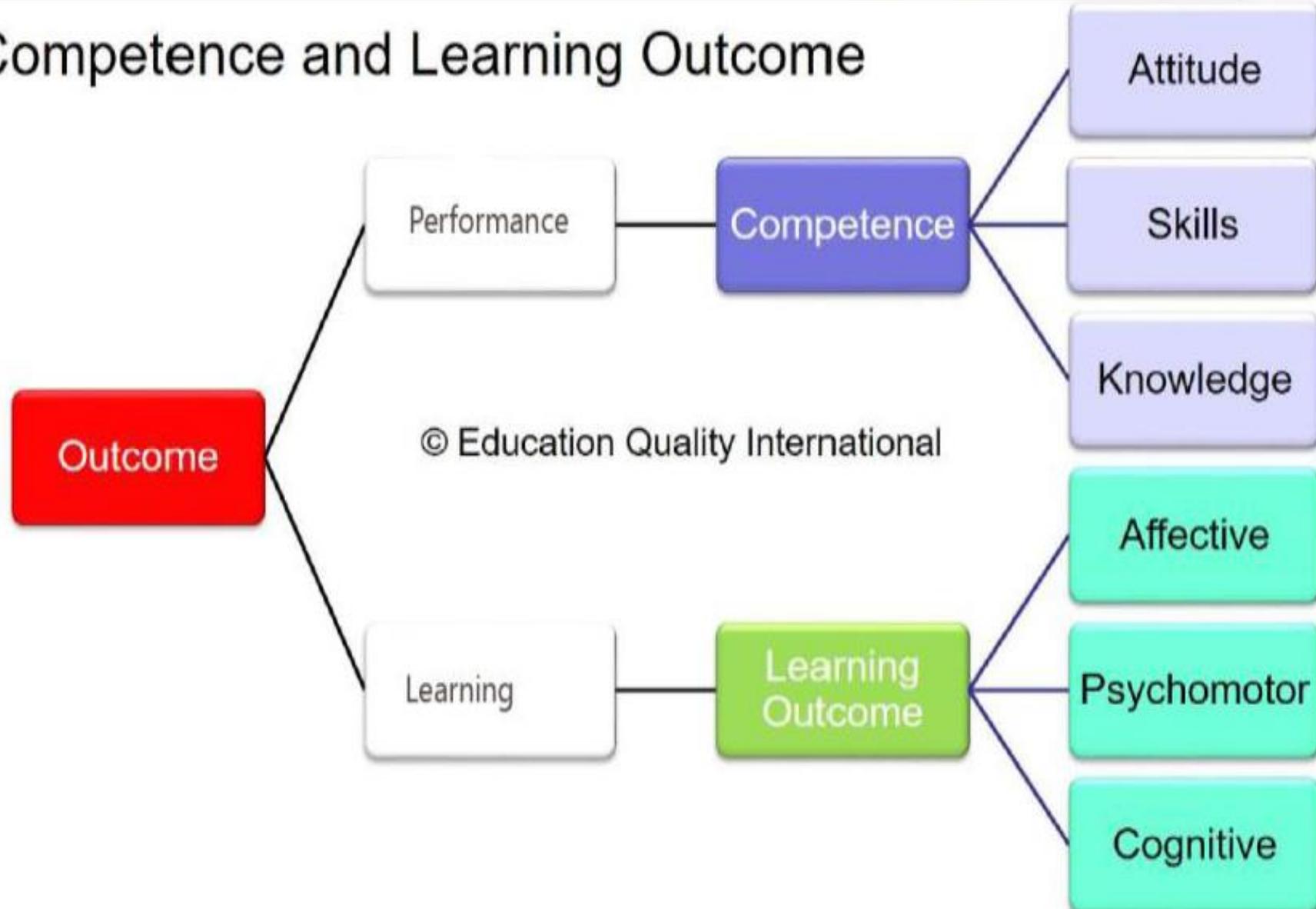
Key Concept of OBE ?



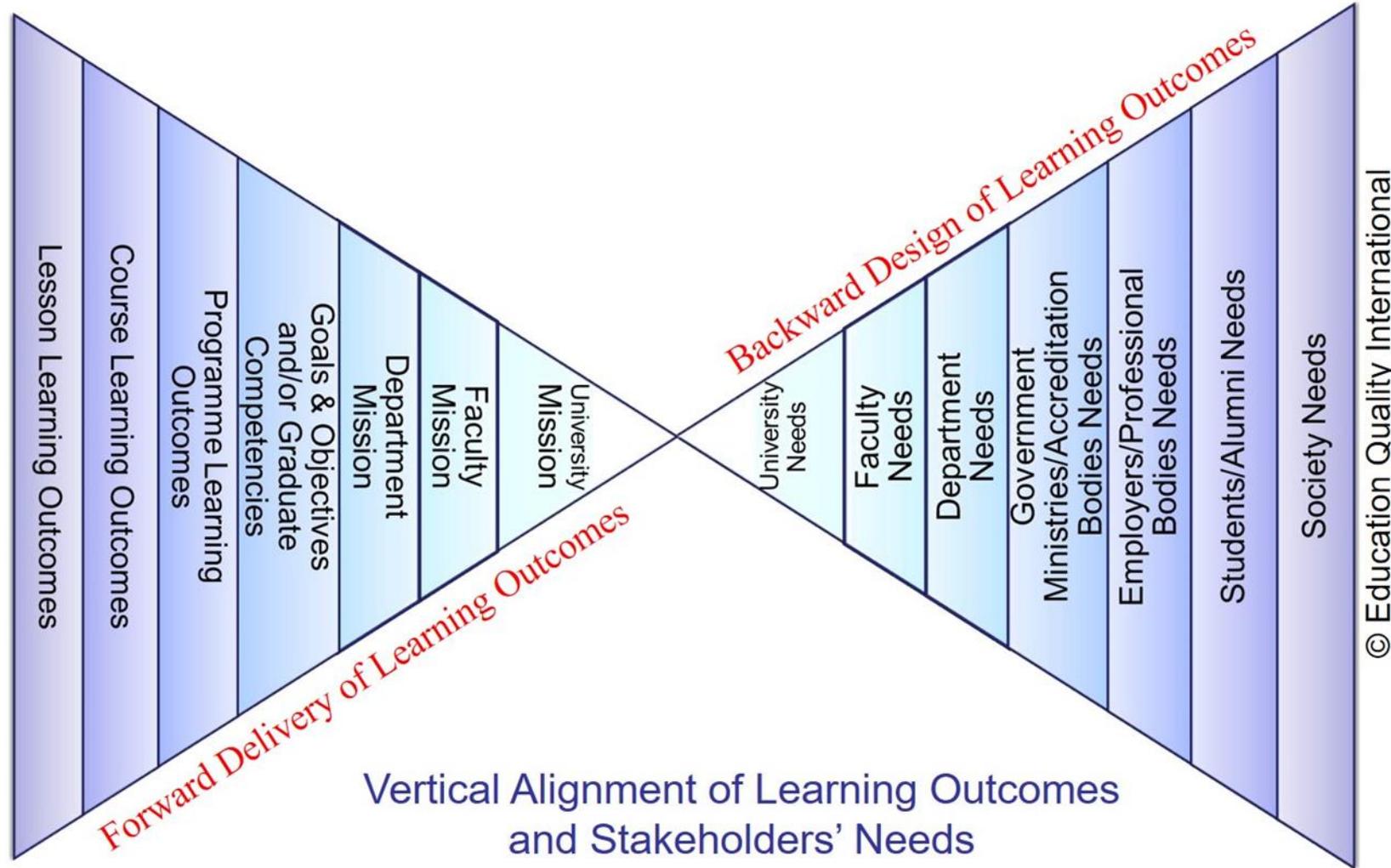
- **Focus on competences/learning outcomes**
- **Backward curriculum design**
- **Constructive alignment**
- **Create learning opportunities**

Focus on competences/learning outcomes

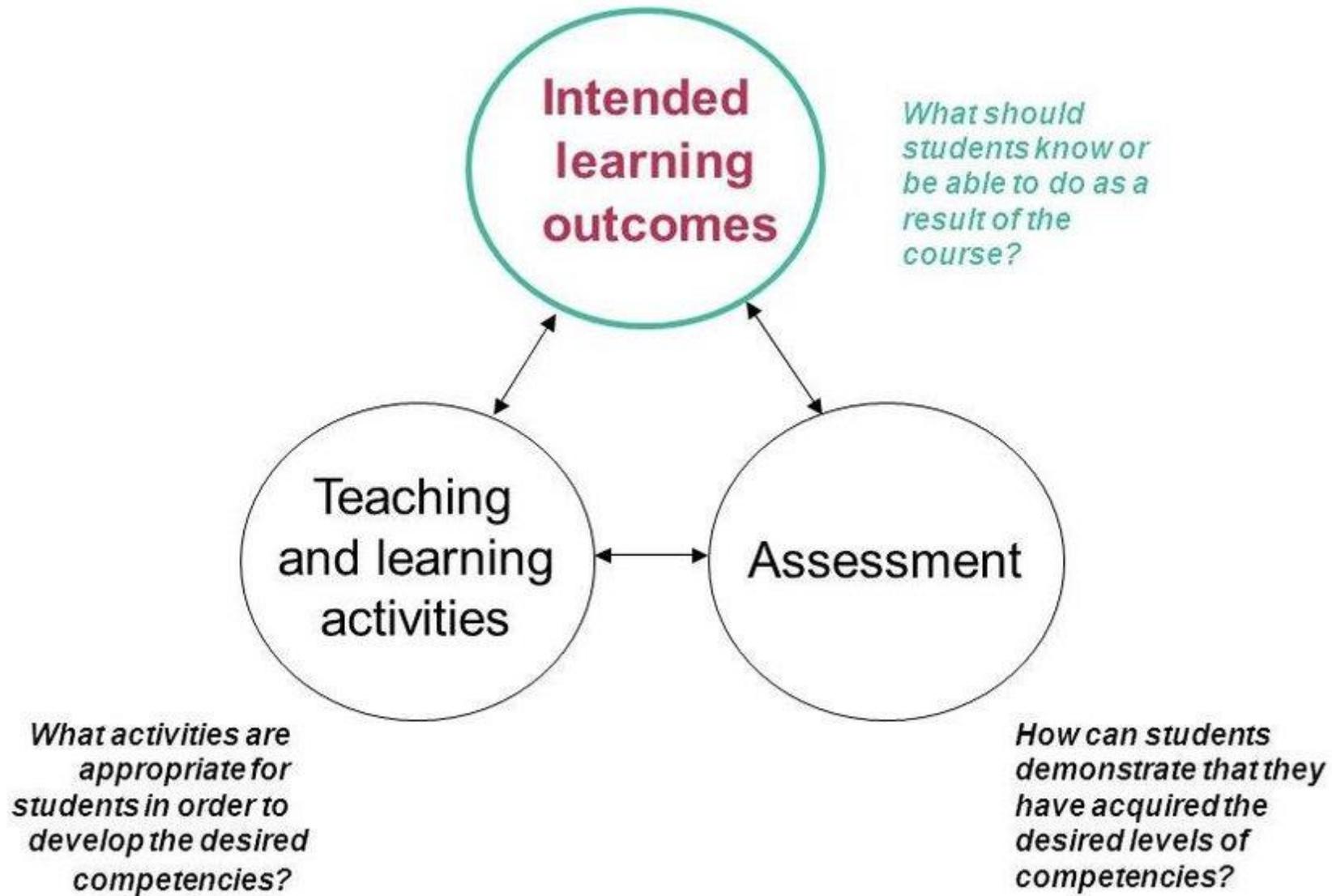
Competence and Learning Outcome



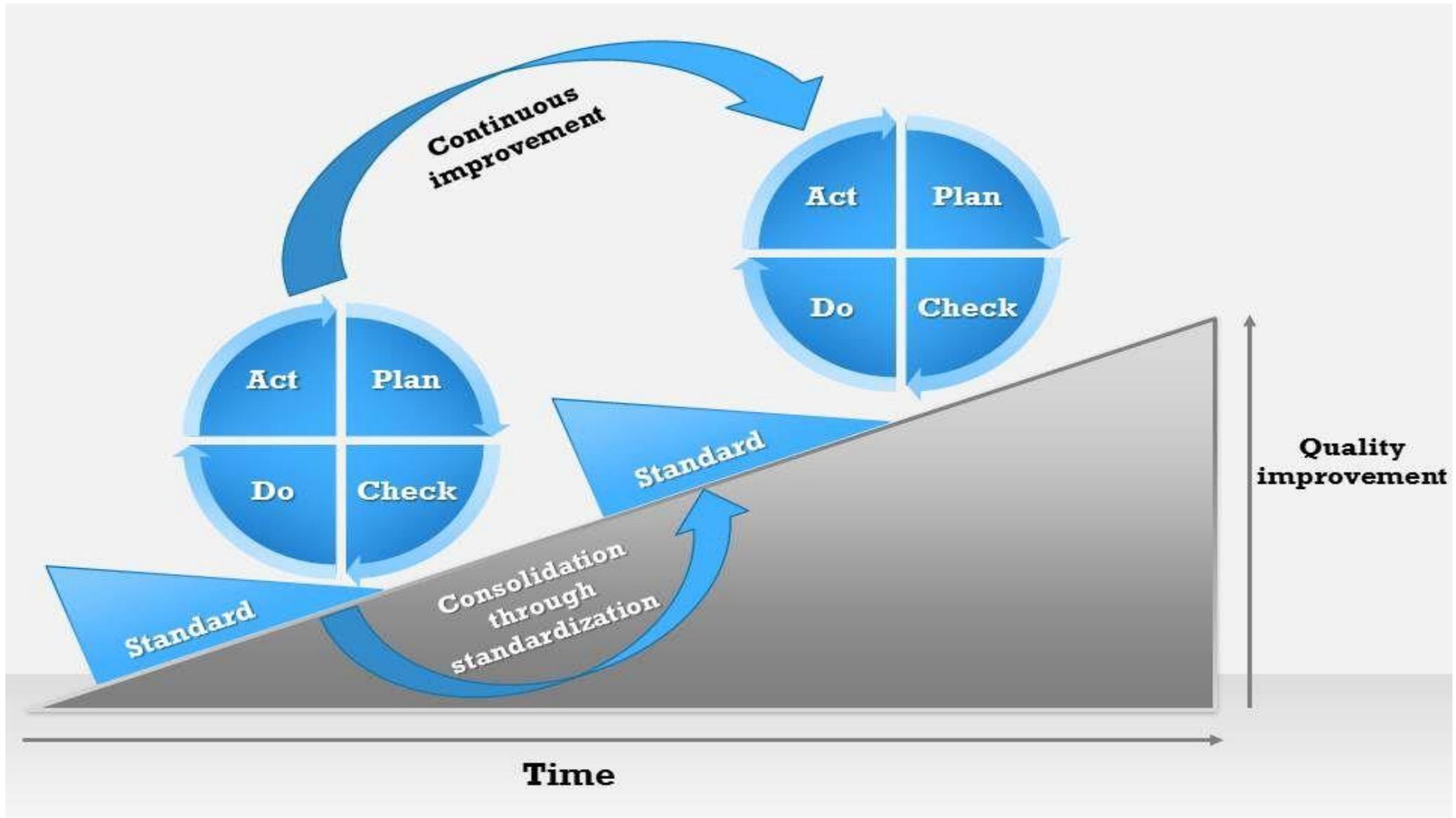
Backward curriculum design

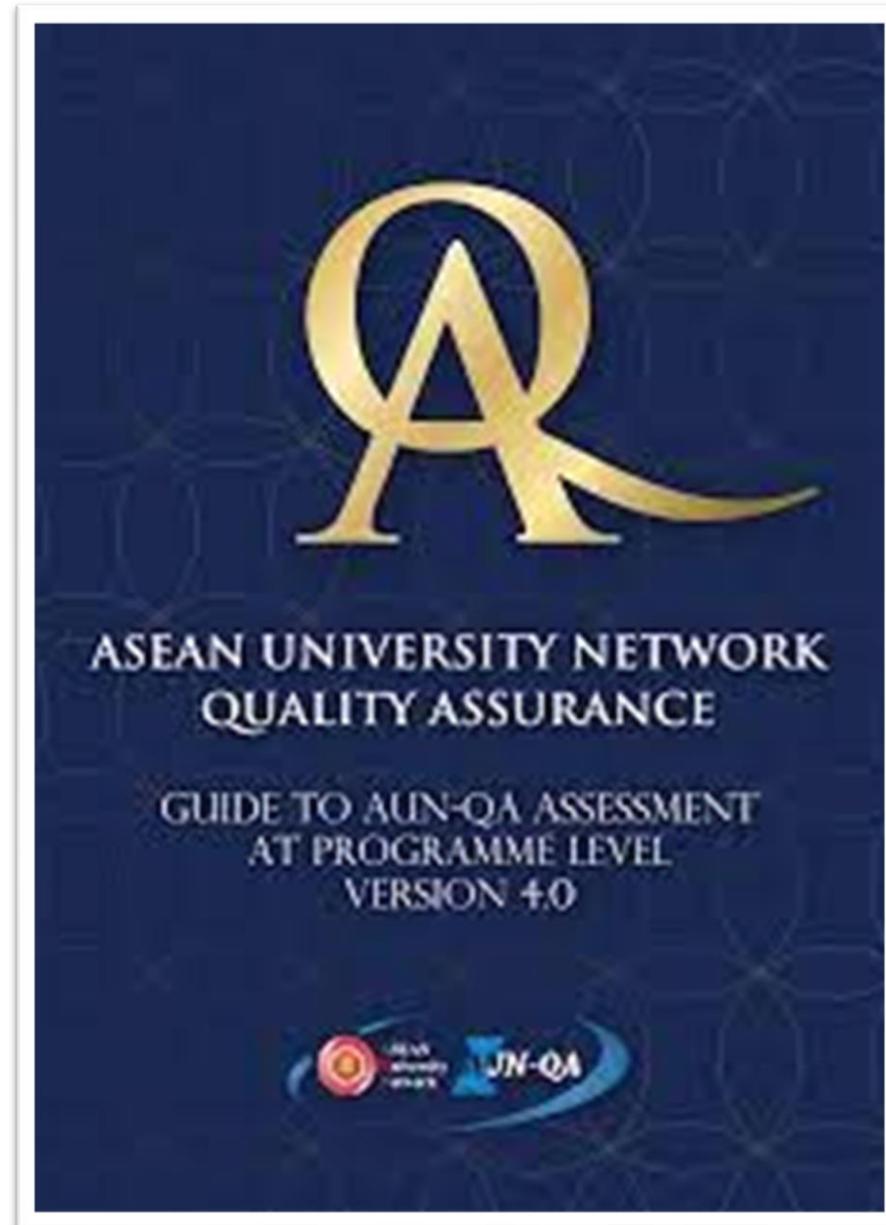


Constructive alignment

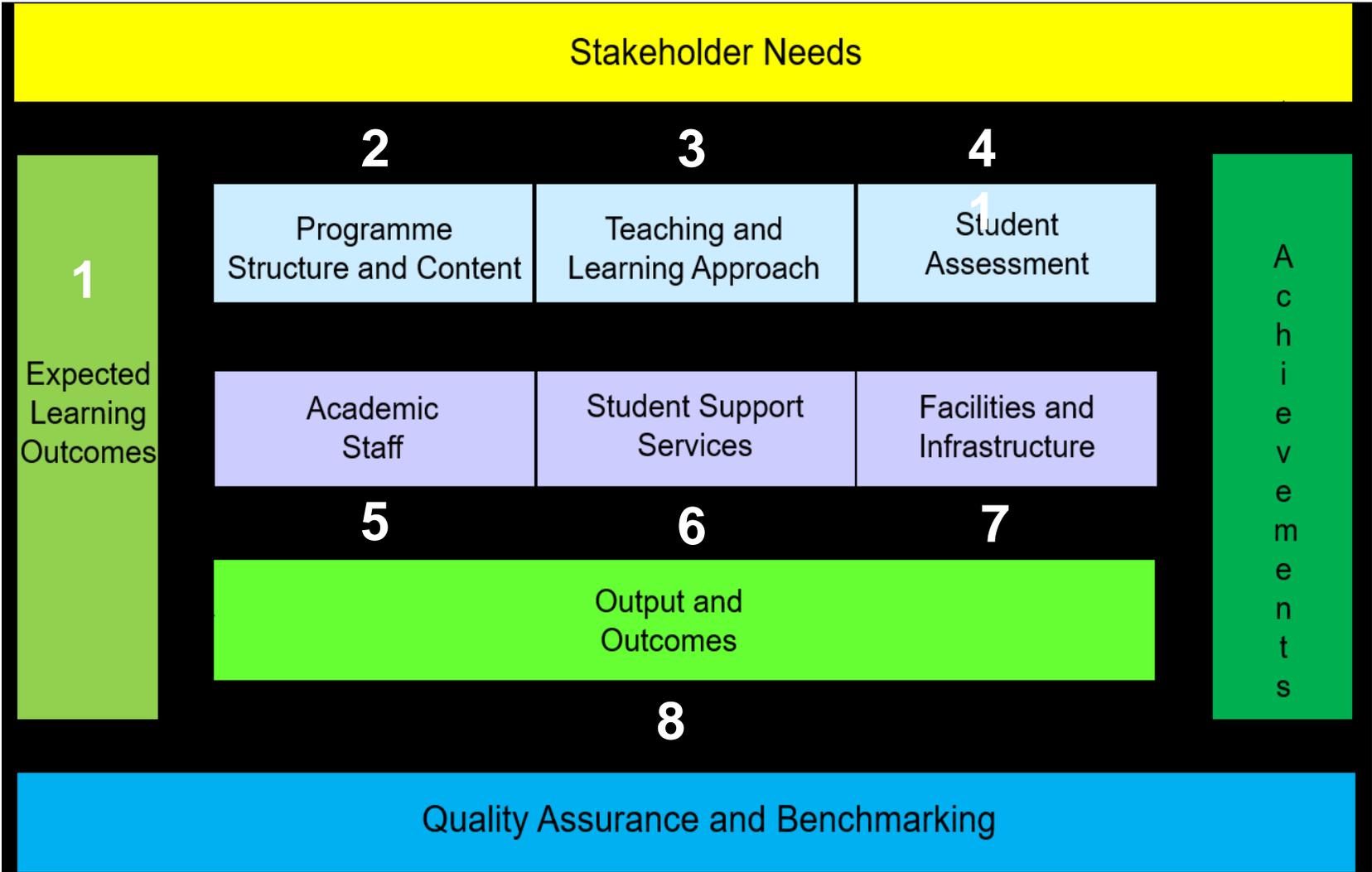


PDCA Plan Do Check Act

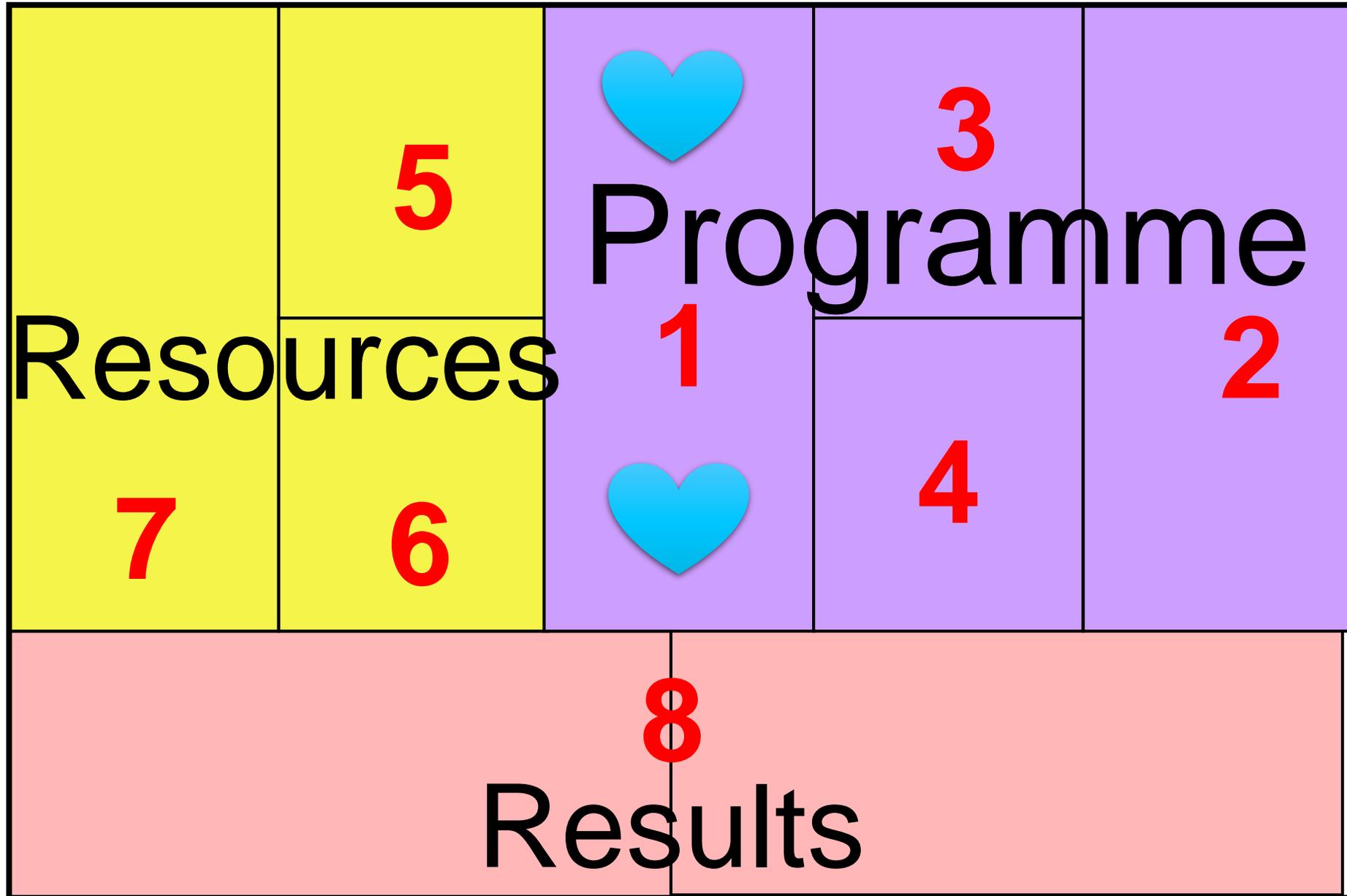




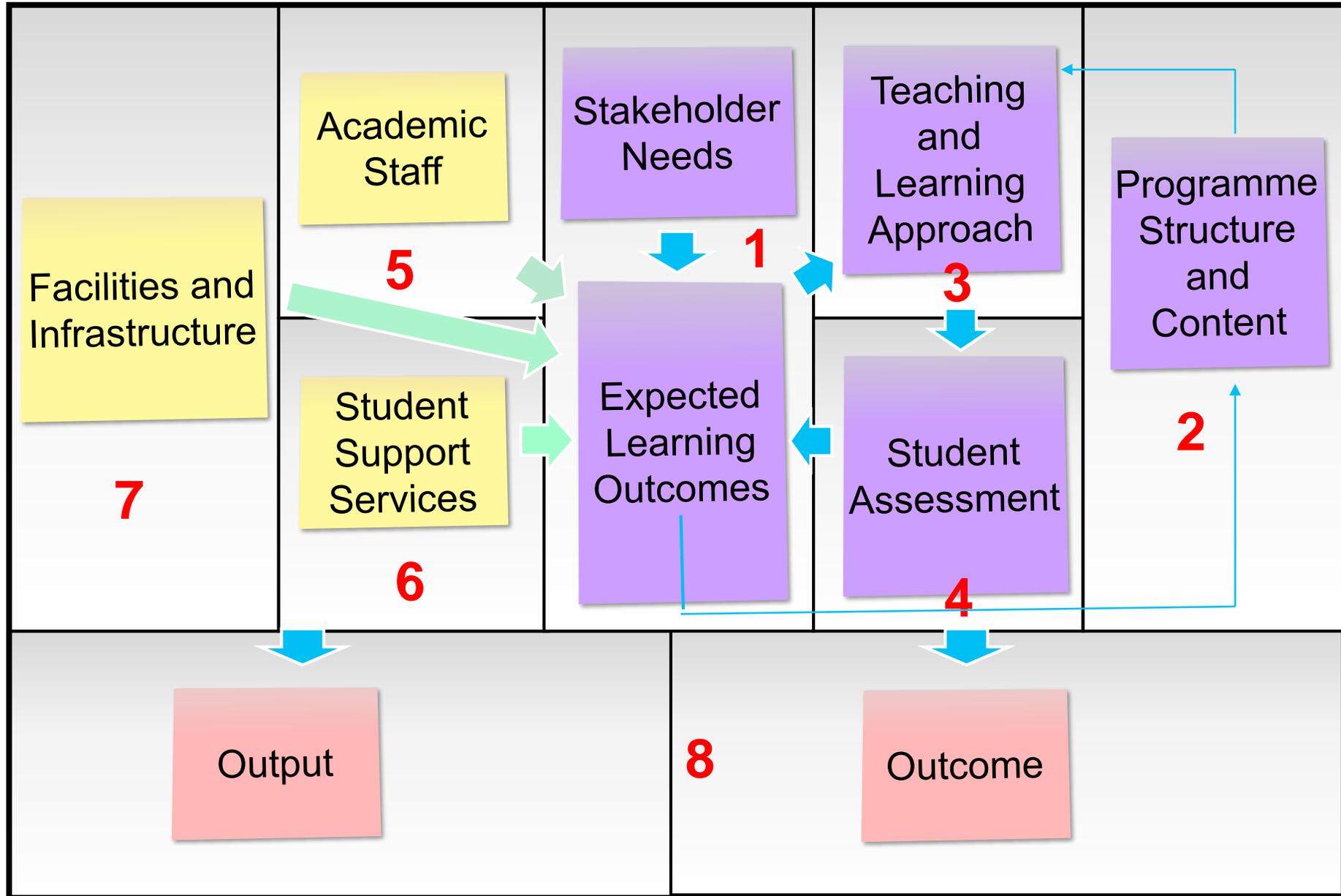
V3.0	V4.0
1.0 Expected Learning Outcomes	1.0 Expected Learning Outcomes
2.0 Programme Specification	2.0 Programme Structure and Content
3.0 Programme Structure and Content	
4.0 Teaching and Learning Approach	3.0 Teaching and Learning Approach
5.0 Student Assessment	4.0 Student Assessment
6.0 Academic 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



AUN-QA model Canvas Version 4.0



AUN-QA model Canvas Version 4.0



AUN-QA Criteria

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.*

Explanation

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.

Diagnostic Questions

- 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?

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.

Rating Scale

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.

Rating Scale

Rating	Description
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.

Criterion 1 - Expected Learning Outcomes

Requirements

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.
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.
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).
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.
5. The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate^b.

^aFormulation 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.

^bThe 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.

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**.

ส่วนประกอบของ Learning Outcomes

การเขียน Learning Outcomes ไม่ว่าจะเขียน Learning Outcomes ในระดับใด มีหลักการเขียน ประกอบไปด้วย 4 ส่วน คือ

1. Stem หรือส่วนที่บอกว่า ใคร และเมื่อไหร่ เช่น “เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้วผู้เรียนสามารถ” หรือ “เมื่อเรียนจบรายวิชานี้แล้วผู้เรียนสามารถ” โดยมากในการเขียนหลักสูตร เรามักจะไม่ได้เขียน Stem เอาไว้ใน Learning Outcomes ด้วย เนื่องจากมีการระบุชัดเจนแล้วว่าเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับไหน การเขียนไว้อีกครั้งจะเป็นการใช้คำฟุ่มเฟือย
2. Action Verb เป็นกิริยาที่ผู้เรียนต้องแสดงออกมา จึงเน้นว่าเป็น **ACTION Verb** หรือกิริยาที่สะท้อนพฤติกรรม และผู้สอนจะประเมินผลจากผลของคำกริยานี้ Action Verb มีให้เลือกใช้ได้หลากหลาย โดยมีการรวบรวมตัวอย่างและแบ่งหมวดหมู่ตามลำดับขั้นของการเรียนรู้แบบต่าง ๆ สามารถหาอ่านได้ [เพิ่มเติมที่นี่](#)
3. Object หรือกรรม คือสิ่งที่ถูกกระทำ ในบางครั้ง Object จะใช้เป็นหลักฐานของการเรียนรู้ เพื่อประเมินว่าผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่
4. Qualifying Phrase หรือส่วนขยายเป็นการสร้างบริบทให้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อให้การสื่อสารผลลัพธ์การเรียนรู้ชัดเจน ว่าหมายความถึงอะไร และสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลได้อย่างชัดเจนขึ้น

เนื่องจาก Stem มักจะถูกละไว้ในฐานที่เข้าใจ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ปรากฏอยู่ในเล่มหลักสูตร จึงมักเขียนอยู่ในรูปดังต่อไปนี้



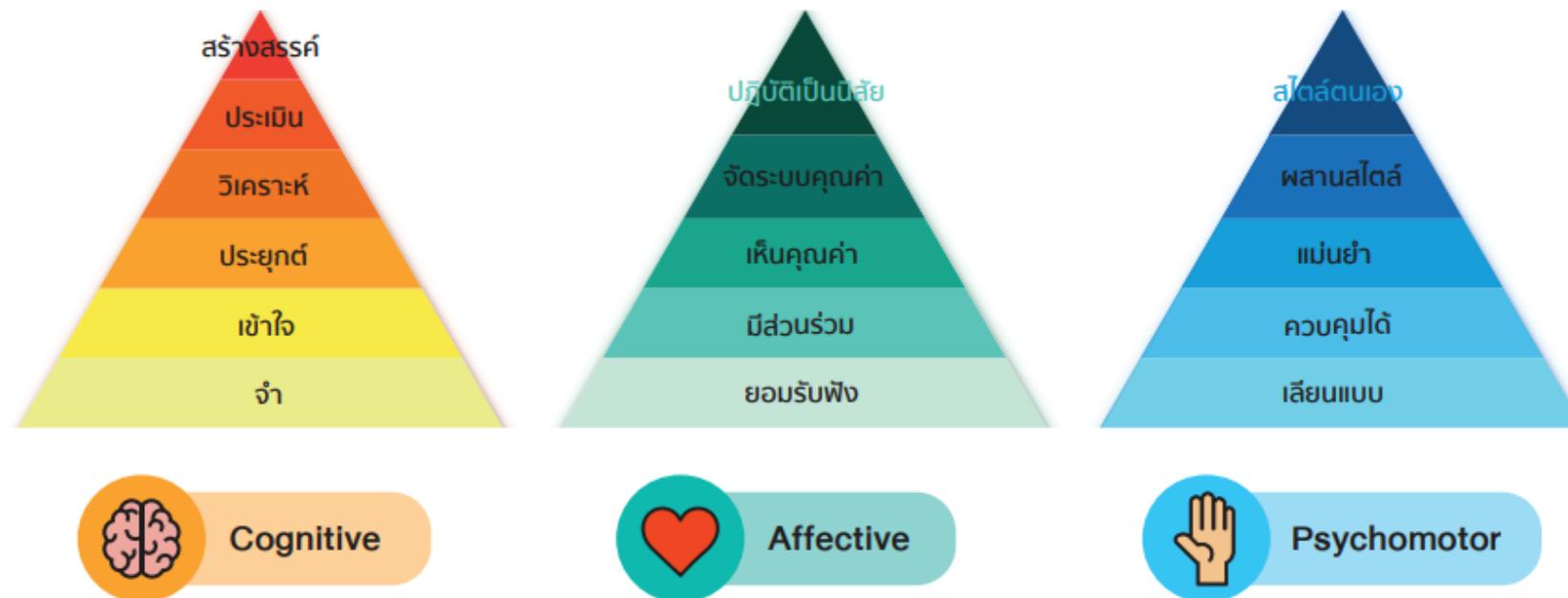
Learning Theory and action verb

โดยมีผู้ได้รวบรวมแบ่งเป็นหมวดหมู่ไว้ สามารถนำมาใช้ในการเขียน learning outcome ได้ดังนี้

A.

Action verb 1

ตัวอย่าง action verb 1 เป็นตัวอย่างที่แบ่งตามแต่ละชั้นของ Bloom's Taxonomy ซึ่งแบ่งการเรียนรู้เป็น 3 domains คือ Cognitive, Psychomotor และ Affective ดังในรูปด้านล่าง อย่างไรก็ตามรายการของ action verb ที่เขียนไว้นี้เป็นเพียง guideline เท่านั้น จะเห็นได้ว่าในบางระดับการเรียนรู้มี verb ที่ซ้ำกัน ซึ่งแปลว่า verb สามารถใช้ได้ทั้งสองที่แต่จะมีความหมายอยู่ในระดับไหน จะขึ้นอยู่กับส่วนอื่น ๆ ของผลลัพธ์การเรียนรู้ เช่น qualifying phrase เป็นต้น



Bloom's Taxonomy of Learning Domains



Cognitive Domain

Remembering

Action Verbs: Choose, Define, Find, How, Label, List, Match, Name, Omit, Recall, Relate, Select, Show, Spell, Tell, When, Where, Why

Understanding

Action Verbs: Classify, Compare, Contrast, Demonstrate, Explain, Extend, Illustrate, Infer, Interpret, Outline, Relate, Rephrase, Show, Summarize, Translate

Applying

Action Verbs: Apply, Build, Choose, Plan, Construct, Develop, Experiment with, Solve, Identify, Interview, Make use of, Model, Select, Organize, Utilize

Analyzing

Action Verbs: Analyze, Assume, List, Categorize, Classify, Divide, Compare, Survey, Contrast, Discover, Dissect, Distinguish, Examine, Inspect, Simplify, Take part in, Test for, Function

Evaluating

Action Verbs: Agree, Appraise, Assess, Mark, Award, Choose, Select, Compare, Conclude, Criticize, Decide, Judge, Deduct, Defend, Justify, Determine, Rate, Disprove, Estimate, Evaluate, Explain, Prove, Influence, Interpret, Measure, Value, Perceive, Prioritize, Recommend, Rule on, Support

Creating

Action Verbs: Adapt, Build, Change, Choose, Combine, Compile, Plan, Compose, Construct, Create, Delete, Design, Develop, Discuss, Invent, Elaborate, Estimate, Formulate, Happen, Imagine, Improve, Make up, Maximize, Minimize, Modify, Test, Originate, Predict, Solve, Propose, Suppose



Affective Domain

Receiving Phenomena

Action Verbs: asks, chooses, describes, follows, gives, holds, identifies, locates, names, points to, selects, sits, erects, replies, uses.

Responding to Phenomena

Action Verbs: answers, assists, aids, complies, conforms, discusses, greets, helps, labels, performs, practices, presents, reads, recites, reports, selects, tells, writes.

Valuing

Action Verbs: completes, demonstrates, differentiates, explains, follows, forms, initiates, invites, joins, justifies, proposes, reads, reports, selects, shares, studies, works.

Organization

Action Verbs: adheres, alters, arranges, combines, compares, completes, defends, explains, formulates, generalizes, identifies, integrates, modifies, orders, organizes, prepares, relates, synthesizes.

Internalizing values (characterization)

Action Verbs: acts, displays, discriminates, influences, listens, modifies, performs, practices, proposes, qualifies, questions, revises, serves, solves, verifies.



Psychomotor Domain

Perception (awareness)

Action Verbs: chooses, describes, detects, identifies, differentiates, relates, distinguishes, isolates, selects.

Set

Action Verbs: begins, displays, explains, moves, proceeds, reacts, shows, states, volunteers.

Guided Response

Action Verbs: copies, traces, follows, react, reproduce, responds.

Mechanism (basic proficiency)

Action Verbs: assembles, calibrates, constructs, dismantles, displays, fastens, fixes, grinds, heats, mixes, manipulates, measures, mends, organizes, sketches.

Complex Overt Response (Expert)

Action Verbs: assembles, builds, calibrates, constructs, dismantles, displays, heats, fastens, fixes, manipulates, measures, grinds, mends, mixes, organizes, sketches.

Adaptation

Action Verbs: adapts, alters, changes, rearranges, revises, varies, reorganizes.

Origination

Action Verbs: arranges, builds, combines, composes, constructs, creates, designs, initiate, makes, originates.

Rubric สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

Dimension	Excellent	Common Errors	Need Revision	Missed the point
Outcomes are observable, assessable, and measurable.	Outcomes are assessable and measurable. The instructor can observe (usually see or hear) and evaluate each learner's performance by clear standards—for example, how well, how many, to what degree.	Some outcomes use verbs that refer to a learner's internal state of mind, such as know, understand, or appreciate, which an instructor cannot observe and assess. Or some outcomes are too general to specify standards for evaluation.	Outcomes do not describe (1) observable performances that are assessable and measurable and/or (2) what the learners will be able to do.	Outcomes list the topics the course will cover or what the instructor will do. Or outcomes use verbs that refer to a learner's internal state of mind, which an instructor cannot observe and assess.
Most outcomes require high levels of cognition.	Most outcomes reflect high levels of cognition (application, analysis, synthesis, and evaluation).	All or almost all the outcomes require low levels of cognition (knowledge and comprehension), such as recognize, identify, define, or describe.	Not enough outcomes address higher levels of cognition, given the level of the course and the learners.	Some outcomes consistently use verbs that refer to a learner's low-level internal state of mind, such as know, understand, or appreciate.
Outcomes are achievable.	Outcomes are realistic for the course length and credit hours and the level of the learners.	Outcomes are too numerous for the instructor to assess or the learners to achieve.	Outcomes are too advanced for the course length or credit hours for the learners.	Outcomes don't use action verbs to describe what the learners will be able to do.
Outcomes are relevant and meaningful to the learners.	Outcomes are relevant to the learners and their personal or career goals.	Not all the outcomes and their benefits are clear to the learners.	The learners can't make sense out of the outcomes.	Outcomes don't indicate what the learners will be able to do.

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)	Specific Los	Generic LOs	Cognitive Domain	Psychomotor Domain	Affective Domain	
			Knowledge (K)	Skills (S)	Ethics (E)	Characters (C)
PLO1 วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ญาณ (An)	√	-	An	-	-	-
PLO2 บุรณาการหน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การจัดการ การตลาด การบัญชี การเงินและการดำเนินการผลิตกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน การปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ การประเมินควบคุมและการปรับปรุงแผนงานอย่างเป็นระบบ (E)	√	-	E	-	-	-
PLO3 วินิจฉัยปัญหาและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความผันผวนเพื่อกำหนดแนวทางการปรับตัว กลยุทธ์ทางธุรกิจ และการดำเนินงานในหน้าที่ทางธุรกิจเพื่อผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย (E)	√	-	E	-	-	-
PLO4 บุรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างนวัตกรรมในหน้าที่ทางธุรกิจและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน (E)	√	-	E	-	-	-
PLO5 ทบทวนวรรณกรรม ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายสรุปผลวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัย ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการและหรือการนำไปใช้ (E) (Pre)	√	-	E	Pre	-	-

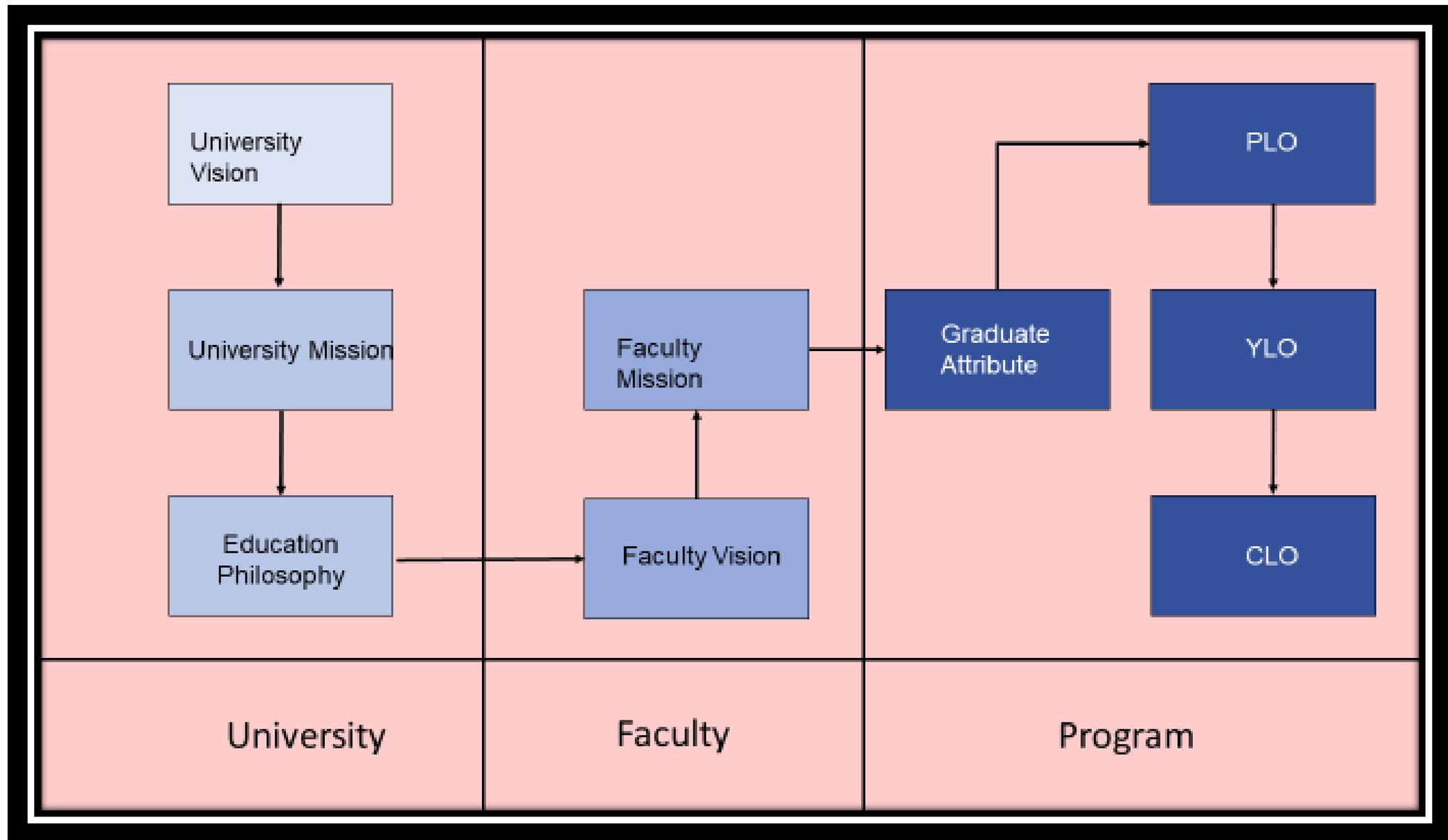
PLO6 แสดงบทบาทความเป็นผู้นำ ที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อการดำเนินงานอย่างเป็นมืออาชีพ (Pre)	-	√	-	Pre	-	-
PLO7 สร้างความคิดรวบยอดในการเป็นผู้ประกอบการ ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำ กล้าตัดสินใจกล้าเสี่ยง และคิดเชิงวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา (Pre)	-	√	-	Pre	-	-
PLO8 ยอมรับกรอบแนวคิดแบบยืดหยุ่นและเติบโต (Growth Mindset) โดยกล้าคิดกล้าเสี่ยงอย่างมีเหตุมีผล คิดเชิงบวกและความล้มเหลวคือการเรียนรู้ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Org)	-	√	-	-		Org
PLO9 ให้คุณค่าคุณลักษณะเชิงคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีทางธุรกิจ ที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับสังคม ด้วยความอดทน สู้งานและยึดมั่นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Org)	-	√	-	-	Org	-

หมายเหตุ:

ระดับ Arthur Costa	Cognitive Domain (Knowledge) K	Psychomotor Domain (Skill) S	Affective Domain (Ethics & Characters) E&C
1 (Gathering)	R=Remembering (จำได้) U=Understanding (เข้าใจ)	Imi=Imitating (รับรู้อย่างง่าย) Man=Manipulating (ทำตามได้)	Rec=Receiving (รับรู้อย่างง่าย) Res=Responding (ตอบสนอง)
2 (Processing)	Ap=Applying (ประยุกต์ได้) An=Analysis (วิเคราะห์ได้)	Pre=Precising (ทำถูกต้อง)	Val=Valuating (เห็นคุณค่า)
3 (Applying)	E=Evaluating (ประเมินได้) C=Creating (คิดสร้างสรรค์)	Art=Articulating (ทำได้อย่างคล่องแคล่ว) Nat=Naturalizing (ทำได้เป็นธรรมชาติ)	Org=Organizing (จัดการ) Cha=Characterizing (บุคลิก)

ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)

ลำดับที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี (Year Learning Outcome: YLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	
YLO1	1. วิเคราะห์องค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจเพื่อ บูรณาการและเชื่อมโยงหน้าที่ทางธุรกิจในการวินิจฉัยธุรกิจและการวิจัย	√	√								
	2.ยอมรับคุณลักษณะความเป็นผู้นำ กรอบแนวคิดแบบก้าวหน้าและแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม					√	√	√	√	√	
YLO2	1. บูรณาการองค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจ โดยนำเทคโนโลยีและกระบวนการวิจัยมาขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาธุรกิจให้เกิดความยั่งยืน			√	√						
	2. ให้คุณค่าคุณลักษณะความเป็นผู้นำ กรอบแนวคิดแบบก้าวหน้าและแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม					√	√	√	√	√	



Stakeholders ?



Content ?



Omni-Channle?

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.**

Curriculum Mapping with Performance Target																											
Course	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8			PLO9		
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	A1	A2	A3	A4	A5	A6
รายวิชาในหมวดวิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต																											
20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ																											
20206591 สัมนา 1																											
20206592 สัมนา 2																											
20206593 สัมนา 3																											
20206594 สัมนา 4																											
รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน																											
กลุ่มวิชาแกน																											
20206511 ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล																											
20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่																											
20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน																											
20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร																											
20206515 การจัดการการเงิน																											
20206516 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจสมัยใหม่																											
20206517 การวิจัยธุรกิจเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์																											
20206518 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่																											
กลุ่มวิชาเอกเลือก																											
กลุ่มวิชาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล																											
20206531 การเปลี่ยนแปลงธุรกิจเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล																											
20206532 ภาวะผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กรในภาวะวิกฤต																											
20206533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร																											
กลุ่มวิชาการตลาดดิจิทัลและนวัตกรรมการตลาด																											
20206541 การจัดการการตลาดดิจิทัล																											
20206542 การจัดการตราสินค้าดิจิทัล																											
20206543 นวัตกรรมและโมเดลการตลาดในอนาคต																											
กลุ่มวิชานวัตกรรมจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์																											
20206551 นวัตกรรมจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์																											
20206552 การจัดการศูนย์กระจายสินค้าและการขนส่ง																											
20206553 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างยั่งยืน																											
กลุ่มวิชาการเงินและการบัญชีสำหรับผู้บริหาร																											
20206561 การเงินและการบัญชีสำหรับผู้บริหาร																											
20206562 การวิเคราะห์ข้อมูลและการเงินและด้วยเทคโนโลยี																											
20206563 การวางแผนภาษีเชิงกลยุทธ์																											
กลุ่มวิชาธุรกิจการเกษตร																											
20206571 การออกแบบแนวคิดและโมเดลธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการการเกษตร																											
20206572 การจัดการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ																											
20206573 เศรษฐกิจแบบพอเพียงและการจัดการฟาร์มเกษตรอัจฉริยะ																											
วิทยานิพนธ์																											
บธ 691 วิทยานิพนธ์ 1																											
บธ 692 วิทยานิพนธ์ 2																											
บธ 693 วิทยานิพนธ์ 3																											
บธ 694 วิทยานิพนธ์ 4																											
การค้นคว้าอิสระ																											
บธ 695 การค้นคว้าอิสระ																											
การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (PLOs)																											
PLO1=5 วิชา			PLO2=10 วิชา			PLO3=4 วิชา			PLO4=3 วิชา			PLO5=10 วิชา			PLO6=10 วิชา			PLO7=10 วิชา			PLO8=10 วิชา			PLO9=20 วิชา			

1

2

รหัสและรายวิชา: 20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ
 20206501 Business Research Methodology
 จำนวนหน่วยกิต: 3 (2-2-5)

1

ความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcome: PLOs)

PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
				K13 (2) K14 (3) S1 (2)				A4 (1)

ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcome: PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับของรายวิชา (Course Learning Outcome: CLOs)

PLOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome: CLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) K							Psychomotor (Skill) S					Affective Domain (Attitude) A				
		R	U	Ap	An	E	C	Im	Mn	Pre	Art	Nat	Rec	Res	Val	Org	Cha	
		PLO5	CLO1 ทบทวนวรรณกรรมเพื่อกำหนดประเด็น ปัญหาวิจัยทางธุรกิจและกรอบแนวคิด (An) CLO2 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการแก้ไขประเด็นปัญหาวิจัยทางธุรกิจ (E) CLO3 เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทาง สถิติ (E) CLO4 สังเคราะห์ สรุปผลวิจัยและการนำเสนอ และเผยแพร่ผลวิจัย (Pre)				K13 (2)	K14 (3)				S1 (2)						
PLO9	CLO5 ให้คุณค่าคุณลักษณะเชิงคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีในการทำวิจัยทางธุรกิจ (Res)													A4 (1)				

รหัสและรายวิชา: 20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่
 20206512 Modern Marketing Management
 จำนวนหน่วยกิต: 3 (2-2-5)

2

ความเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcome: PLOs)

PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
K1 (1)	K4 (1)				S2 (1)	S5 (1)	A1 (1)	A4 (1)
K2 (2)	K5 (2)				S3 (1)	S6 (1)	A2 (2)	A5 (2)
K3 (3)								

ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcome: PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับของรายวิชา (Course Learning Outcome: CLOs)

PLOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcome: CLOs)	Cognitive Domain (Knowledge)						Psychomotor (Skill)					Affective Domain (Attitude)				
		K						S					A				
		R	U	Ap	An	E	C	Im	Min	Pre	Art	Nat	Rec	Res	Val	Org	Cha
PLO1	CLO1 อภิปราย ประเมินและแนวคิดการตลาดในยุคดิจิทัล		K1 (1)														
	CLO2 วิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด อุปสงค์และพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล			K2 (2)													
	CLO3 วิเคราะห์ สังเคราะห์และวินิจฉัยกลยุทธ์การตลาดเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์กำหนดราคาการจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาดในยุคดิจิทัล					K3 (3)											
PLO2	CLO4 เชื่อมโยงกลยุทธ์การตลาดเกี่ยวกับการจัดการผลิตภัณฑ์กำหนดราคาการจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาดในยุคดิจิทัล			K4 (1)													
	CLO5 วิพากษ์และวิจารณ์ หน้าที่และการจัดองค์ทางการตลาด การควบคุมและประเมินผลทางการตลาดในยุคดิจิทัล				K5 (2)												
PLO6	CLO6 แสดงบทบาทการเป็นผู้บริหารด้านการตลาดที่สามารถนำองค์กรและทำงานร่วมกับผู้อื่น							S2 (1)	S3 (1)								
PLO7	CLO7 สร้างความคิดรวบยอดในการทำตลาดเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ							S5 (1)	S6 (1)								
PLO8	CLO8 ยอมรับและเห็นคุณค่าของกรอบแนวคิดแบบก้าวหน้า (Growth Mindset) และคุณธรรมและจริยธรรมทางการตลาด												A1 (1)	A2 (2)			
PLO9													A4 (1)	A5 (2)			

Criterion 1 - Expected Learning Outcomes

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).

Criterion 1 - Expected Learning Outcomes

- 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**.

การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)

ขั้นตอนที่ 1 การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร (Identify Stakeholders)

1.1

Primary Data Group		Methodology
1	Teacher in charge of the course	Meeting
2	Course Instructor	Meeting
3	Alumni	Surveys/Focus Groups
4	Employers	Focus Groups
5	Target Group (Organization)	Focus Groups
6	Target Group (Individual)	Interviews

Secondary Data Group		Methodology
1	University & Faculty Vision Mission and ELO	Documents
2	Higher Education Act. 2019	Documents
3	TQF	Documents
4	QS Global MBA Rankings 2021	Websites
5	Lifelong Learning Crucial For Business Schools In 2020, Say MBAs	Websites
6	Top 21 MBA Programs in Thailand 2020 FIND MBA	Websites
7	AACSB	Websites
8	World Economic Forum	Websites



การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Prioritize Stakeholders)

Stakeholders		Power	Impact	Total
Primary Data				
1	Teacher in charge of the course	3	0.05	0.15
2	Course Instructor	3	0.05	0.15
3	Alumni	3	0.1	0.3
4	Employers	3	0.1	0.3
5	Target Group (Organization)	3	0.1	0.3
6	Target Group (Individual)	2	0.025	0.05
Secondary Data				
1	University & Faculty Vision Mission and ELO	2	0.1	0.2
2	Higher Education Act. 2019	2	0.1	0.2
3	TQF	2	0.1	0.2
4	QS Global MBA Rankings 2021	1	0.05	0.05
5	Lifelong Learning Crucial For Business Schools In 2020, Say MBAs	1	0.05	0.05
6	Top 21 MBA Programs in Thailand 2020 FIND MBA	3	0.1	0.3
7	AACSB	1	0.05	0.05
8	World Economic Forum	1	0.025	0.025
Total			1	

Power/Impact	Low	Medium	High
3	*Teacher in charge of the course *Course Instructor	*Employers	* Target Group (Organization) * Top 21 MBA Programs in Thailand 2020
2	*Target Group (Individual)	*University & Faculty Vision Mission and ELO *TQF	*Alumni
1	*AACSB *World Economic Forum	*QS Global MBA Rankings 2021 *Lifelong Learning Crucial For Business Schools In 2020, Say MBAs	*Higher Education Act. 2019

การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders' Need Analysis)

Stakeholders	Stakeholder Needs	
	Generic Skills	Subject Specifics
1 Teacher in charge of the course		<ul style="list-style-type: none"> Business Diagnostic, Entrepreneur Mindset, Technological Adaptation Crisis Management Resilience Organization Agility
2 Course Instructor	<ul style="list-style-type: none"> Teamwork collaboration, Leadership, Creativity, Self-Learning 	
3 Alumni	<ul style="list-style-type: none"> Collaborative Teamwork, Interaction with People, Crisis Handling, Strategic Research & Analysis, Communication Skills 	<ul style="list-style-type: none"> Digital transformation (AI, IOT, Blockchain, Cloud, Big Data)
4 Employers	<ul style="list-style-type: none"> Problem-solving, Design solutions, Effective Use of Electronic Information and Knowledge tools 	
5 Target Group (Organization)	<ul style="list-style-type: none"> Growth Mindset, Critical thinking, Complex problem Solving, Judgement and Decision Making 	
6 Target Group (Individual)	<ul style="list-style-type: none"> Resilience Entrepreneur, Change Management, Business Model, Digital Skills 	

Stakeholders	Stakeholder Needs	
	Generic Skills	Subject Specifics
1 University & Faculty Vision Mission and ELO	Education Philosophy <ul style="list-style-type: none"> Learning by doing Lifelong learning Organic U, Green U และ Eco U	
2 Higher Education Act. 2019	Act.31 <ul style="list-style-type: none"> Module-based Continuing Education (Non Age Group) Lifelong Learning (Upskill, Reskill) Act. 35 <ul style="list-style-type: none"> Work Integrated Learning (WIL) Credit Bank Micro Credential 	<ul style="list-style-type: none"> New S-curve New Growth Engines Innovative skills Experience integrated learning
3 TQF	<ul style="list-style-type: none"> Ethic & Moral Development Knowledge Cognitive Skills Interpersonal Skills & Responsibility Numerical analysis, Communication and ICT Skills 	
4 QS Global MBA Rankings 2021	<ul style="list-style-type: none"> Effectiveness skills, or what some refer to as social intelligence or EQ, are skills that are valuable to a student's long-term career. 	<ul style="list-style-type: none"> Technical skills are important since many entry-level jobs now require familiarity with various technologies and software.
5 Lifelong Learning Crucial For Business Schools In 2020, Say MBAs	<ul style="list-style-type: none"> Valuable alumni networks, Focused leadership training, Personalized careers support, Digital skills 	

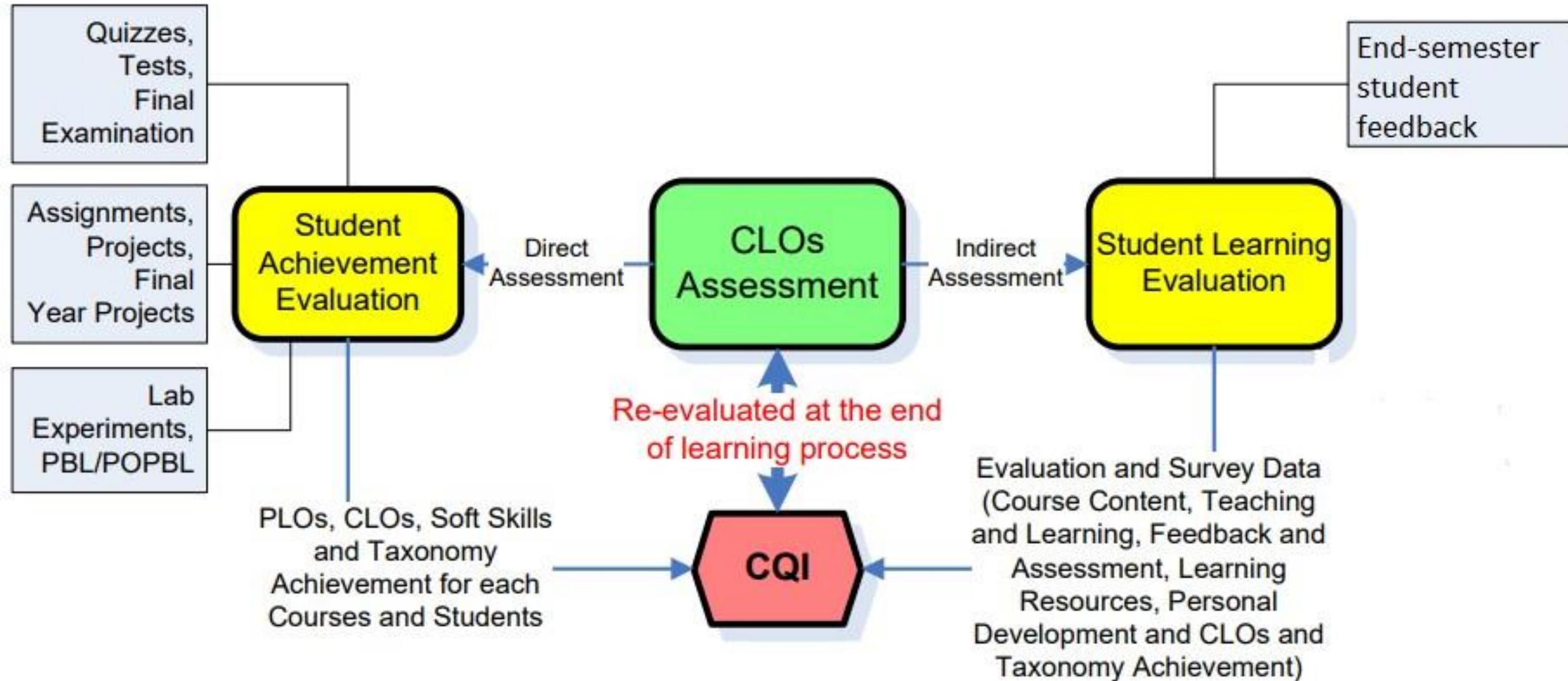
PLO/Stakeholders	Teacher	Instructor	Alumni	Employers	Target Group (Organization)	Target Group (Individual)
S1. Graduates develop proficiency in core business knowledge.	/					
S2. Graduates demonstrate their skills in integrating All business functions, including, Management, Marketing, Accounting, Finance and Operations Managements and exposure to practice.	/			/		
S3. Graduates prepare to effectively lead in diverse and dynamic business environments	/			/	/	/
S4. Graduates synthesize and analyze information to make sound business decisions using appropriate technology.	/		/	/	/	/
S5. Graduate should be equipped with knowledge and theoretical understanding, have competence in their research methodology and be able to demonstrate their capability to contributions to the knowledge and practical.			/			
G1. Graduates apply leadership skills and perform as an effective and ethical team player.	/	/	/	/	/	
G2. Graduates demonstrate growth mindset in business and research applications.	/	/	/	/	/	/
G3. Graduates demonstrate entrepreneurial skills in the local and global context.	/		/			/
G4. Graduates should always focus on good corporate governance practices, business ethics and corporate social responsibility on various stakeholders of the corporation.			/			

PLO/Stakeholders	University	HE	TQF	C1	C2	Life Long	AACSB	WEF
S1. Graduates develop proficiency in core business knowledge.			/					
S2. Graduates demonstrate their skills in integrating All business functions, including, Management, Marketing, Accounting, Finance and Operations Managements and exposure to practice.			/				/	
S3. Graduates prepare to effectively lead in diverse and dynamic business environments		/	/	/			/	
S4. Graduates synthesize and analyze information to make sound business decisions using appropriate technology.		/	/	/	/		/	
S5. Graduate should be equipped with knowledge and theoretical understanding, have competence in their research methodology and be able to demonstrate their capability to contributions to the knowledge and practical.		/	/	/			/	
G1. Graduates apply leadership skills and perform as an effective and ethical team player.	/	/	/	/	/	/	/	/
G2. Graduates demonstrate growth mindset in business and research applications.	/	/	/	/	/	/	/	/
G3. Graduates demonstrate entrepreneurial skills in the local and global context.	/	/	/	/	/	/		
G4. Graduates should always focus on good corporate governance practices, business ethics and corporate social responsibility on various stakeholders of the corporation.	/		/	/		/		/

Criterion 1 - Expected Learning Outcomes

1.5 The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.

Assessment of CLOs



2.1 การประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับของรายวิชา (Course Learning Outcome: CLOs) (ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน)

1

แบบประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในรายวิชา	เกณฑ์การประเมิน				รวม (100%)
	โครงร่างวิจัย (30%)	กระบวนการเก็บข้อมูล (10%)	วิจัยฉบับสมบูรณ์ (50%)	การนำเสนอวิจัยฉบับสมบูรณ์ (10%)	
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิด้านความรู้ (Knowledge) (K13) (K14)					
PLO5 ทบทวนวรรณกรรม ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายสรุปผลวิจัย และการเผยแพร่ผลงานวิจัย ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการและหรือการนำไปใช้ (E) (3), (Pre) (2)					
CLO1 ทบทวนวรรณกรรมเพื่อกำหนดประเด็นปัญหาวิจัยทางธุรกิจและกรอบแนวความคิด (An) (2)	15%		15%		30%
CLO2 ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขประเด็นปัญหาวิจัยทางธุรกิจ (E) (3)	10%		15%		25%
CLO3 เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ (E) (2)		5%	15%		20%
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิด้านทักษะ (Skill) (S1)					
CLO4 สังเคราะห์ สรุปผลวิจัยและการนำเสนอและเผยแพร่ผลวิจัย (Pre) (2)				10%	10%
PLO9 ให้คุณค่าคุณลักษณะเชิงคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีทางธุรกิจ ที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับสังคม ด้วยความอดทน สู้งานและยึดมั่นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Org) (3)					
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิด้านจริยธรรม (Ethics) (E1)					
CLO5 ให้คุณค่าคุณลักษณะเชิงคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีในการทำวิจัยทางธุรกิจ (Res) (1)	5%	5%	5%		15%



KPI & Assessment Tools for PLOs

PLO-10 COMMUNICATION

An ability to communicate effectively, orally as well as in writing, on complex engineering activities with the engineering community and with society at large, such as being able to comprehend and write effective reports and design documentation, make effective presentations, and give and receive clear instructions.

ASSESSMENT TOOLS

KPIs

Direct assessment based on avg. % marks in the relevant courses

Avg. 60% of the students attain at least 60% of marks

Indirect assessment based on Graduating Students Survey

>60% graduating students rate PLO achievement 3 or higher on 1-5 scale.

COURSES RELATED TO PLO-10

No.	CODE	TITLE	%age of Students with >60% aggregate marks
1	ENG-1091	Functional English	60
2	ENG-2092	Communication & Presentation Skills	60
3	ENG-3091	Technical Writing	70
4	YM-4019	Final Year Project	70
AVERAGE			65

2.2 การประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs) (ประเมินโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)	รายวิชาที่รับผิดชอบ	การบรรลุในรายวิชา (%)	การบรรลุ PLOs
PLO1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวินิจฉัยประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบ และมีวิจารณ์ญาณ (An) จำนวนวิชาที่รับผิดชอบ -โมดูลวิชาแกนพื้นฐาน 5 วิชา รวม 5 วิชา	20206511 ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล	%	%
	20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่	%	
	20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน	%	
	20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร	%	
	20206515 การจัดการการเงิน	%	
PLO2 บูรณาการและเชื่อมโยงหน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การจัดการการตลาด การบัญชีการเงินและการดำเนินการผลิตกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน การปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ การประเมินควบคุมและการปรับปรุง แผนงานอย่างเป็นระบบ (E) จำนวนวิชาที่รับผิดชอบ -โมดูลวิชาแกนพื้นฐาน 5 วิชา -โมดูลวิชาแกนเชิงกลยุทธ์ 3 วิชา -โมดูลวิชาเอกเลือก 2 วิชา รวม 10 วิชา	20206511 ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล	%	%
	20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่	%	
	20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน	%	
	20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร	%	
	20206515 การจัดการการเงิน	%	
	20206516 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจสมัยใหม่	%	
	20206517 การวินิจฉัยธุรกิจเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์	%	
	20206518 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่	%	
	202006531-20206573 กลุ่มวิชาเอกเลือก 2 วิชา	%	

2.3 การประเมินการบรรลุผลลัพ์การเรียนรู้รายปี (Yearly Learning Outcome: YLOs) (ประเมินโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

ลำดับที่	ผลลัพ์การเรียนรู้รายปี (Year Learning Outcome: YLOs)	ผลลัพ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcome: PLOs)	รายวิชาที่รับผิดชอบ
YLO1	1. วิเคราะห์องค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจเพื่อ บูรณาการและเชื่อมโยงหน้าที่ทางธุรกิจในการ วินิจฉัยธุรกิจและการวิจัย	- PLO1 - PLO2 - PLO5 - PLO6 - PLO7 - PLO8	แผน ก แบบ ก1 (แผน 1) 20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 20206591 สัมมนา 1 20206592 สัมมนา 2 20206691 วิทยานิพนธ์ 1 20206692 วิทยานิพนธ์ 2
	2.ยอมรับคุณลักษณะความเป็นผู้นำ กรอบ แนวคิดแบบก้าวหน้าและแนวคิดการเป็น ผู้ประกอบการอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	- PLO9 หมายเหตุ PLO1 และ PLO2 บรรลุใน ชั้นปีที่1 PLO5-PLO9 ถูกพัฒนาต่อใน ชั้นปีที่ 2	แผน ก แบบ ก2 (แผน 1) 20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ 20206591 สัมมนา 1 20206592 สัมมนา 2 20206511ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล 20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่ 20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน 20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร 20206515 การจัดการการเงิน 20206516 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจสมัยใหม่

			<p>แผน ข (แผน 2)</p> <p>20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ</p> <p>20206591 สัมมนา 1</p> <p>20206592 สัมมนา 2</p> <p>20206511ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล</p> <p>20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่</p> <p>20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน</p> <p>20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร</p> <p>20206515 การจัดการการเงิน</p> <p>20206516 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจสมัยใหม่</p>
YLO2	1. บูรณาการองค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจ โดยนำเทคโนโลยีและกระบวนการวิจัยมาขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาธุรกิจให้เกิดความยั่งยืน	<p>- PLO3</p> <p>- PLO4</p> <p>- PLO5</p> <p>- PLO6</p> <p>- PLO7</p> <p>- PLO8</p> <p>- PLO9</p>	<p>แผน ก แบบ ก1 (แผน 1)</p> <p>20206593 สัมมนา 3</p> <p>20206594 สัมมนา 4</p> <p>20206693 วิทยานิพนธ์ 3</p> <p>20206694 วิทยานิพนธ์ 4</p>
	2. ให้คุณค่าคุณลักษณะความเป็นผู้นำ กรอบแนวคิดแบบก้าวหน้าและแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	<p>หมายเหตุ</p> <p>PLO3 และ PLO4 บรรจุใน</p> <p>ชั้นปีที่2</p> <p>PLO5-PLO9 ถูกพัฒนาต่อใน</p> <p>ชั้นปีที่ 1 จนบรรลุ PLOs</p>	<p>แผน ก แบบ ก2 (แผน 1)</p> <p>20206517 การวินิจฉัยธุรกิจเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์</p> <p>20206518 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่</p> <p>20206593 สัมมนา 3</p> <p>20206594 สัมมนา 4</p> <p>20206691 วิทยานิพนธ์ 1</p>
			<p>20206692 วิทยานิพนธ์ 2</p> <p>แผน ข (แผน 2)</p> <p>20206517 การวินิจฉัยธุรกิจเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์</p> <p>20206518 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่</p> <p>202006531-20206573 กลุ่มวิชาเอกเลือก 2 วิชา</p> <p>20206593 สัมมนา 3</p> <p>20206594 สัมมนา 4</p> <p>20206695 การค้นคว้าอิสระ</p>

2.4 การประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางอ้อม (Indirect Assessment) (ประเมินโดยนักศึกษา)

แบบประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร	ระดับการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (PLOs)				
	ไม่บรรลุเลย (1)	บรรลุ น้อยมาก (2)	บรรลุ น้อย (3)	บรรลุ (4)	บรรลุ มากที่สุด (5)
ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิด้านความรู้ (Knowledge)					
PLO1 วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบ และมีวิจารณ์ญาณ (An)					
K1 = อภิปรายประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ญาณ (U) (1)					
K2 = จัดระบบประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ญาณ (Ap) (2)					
K3 = วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางด้านบริหารธุรกิจได้อย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ญาณ (An) (2)					
PLO2 บูรณาการหน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การจัดการ การตลาด การบัญชีการเงินและการดำเนินการผลิตกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผน การปฏิบัติ การติดตามตรวจสอบ การประเมินควบคุมและการปรับปรุง แผนงานอย่างเป็นระบบ (E) (3)					
K4 = เชื่อมโยงหน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การจัดการ การตลาด การบัญชีการเงินและการดำเนินการผลิตกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Ap) (2)					
K5 = วิจารณ์หน้าที่ทางธุรกิจเพื่อการวางแผน การปฏิบัติและการติดตามตรวจสอบ (An) (2)					
K6 = บูรณาการหน้าที่ทางธุรกิจเพื่อการควบคุมและการปรับปรุงแผนงานอย่างเป็นระบบ (E) (3)					
PLO3 วินิจฉัยปัญหาและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความผันผวนเพื่อกำหนดแนวทางการปรับตัว กลยุทธ์ทางธุรกิจ และการดำเนินงานในหน้าที่ทางธุรกิจเพื่อผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย (E) (3)					
K7 = พยากรณ์ปัญหาและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความผันผวนเพื่อการปรับตัว (Ap) (2)					
K8 = วิเคราะห์ปัญหาและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีความผันผวนเพื่อการปรับตัว (An) (2)					

Criterion 2 - Programme Structure and Content

Requirements

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. The design of the curriculum is shown to be constructively aligned^d with achieving the expected learning outcomes.
3. The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.
4. The contribution made by each course^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.
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.
6. The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.
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.

©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.

©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.

Criterion 2 - Programme Structure and Content

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

มคอ. 2

The information to be included in the **programme specification** is listed below.

- Awarding body/institution
- Teaching institution (if different)
- Details of the accreditation by a professional or statutory body
- Name of the final award
- Programme title
- **Expected Learning outcomes of the programme**
- Admission criteria or requirements to the programme
- Relevant subject benchmark statements and other external and internal reference points used to provide information on programme outcomes
- Programme structure and requirements including levels, courses, credits, etc.
- Date on which the programme specification was written or revised

มคอ. 3

The information to be included in the course specification is listed below.

- Course title
- Course requirements such as pre-requisite to register for the course, credits, etc.
- Expected learning outcomes of the course in terms of knowledge, skills and attitudes
- Teaching, learning and assessment methods to enable outcomes to be achieved and demonstrated
- Course description and outline or syllabus
- Details of student assessment
- Date on which the course specification was written or revised.

Stakeholders ?



Content ?

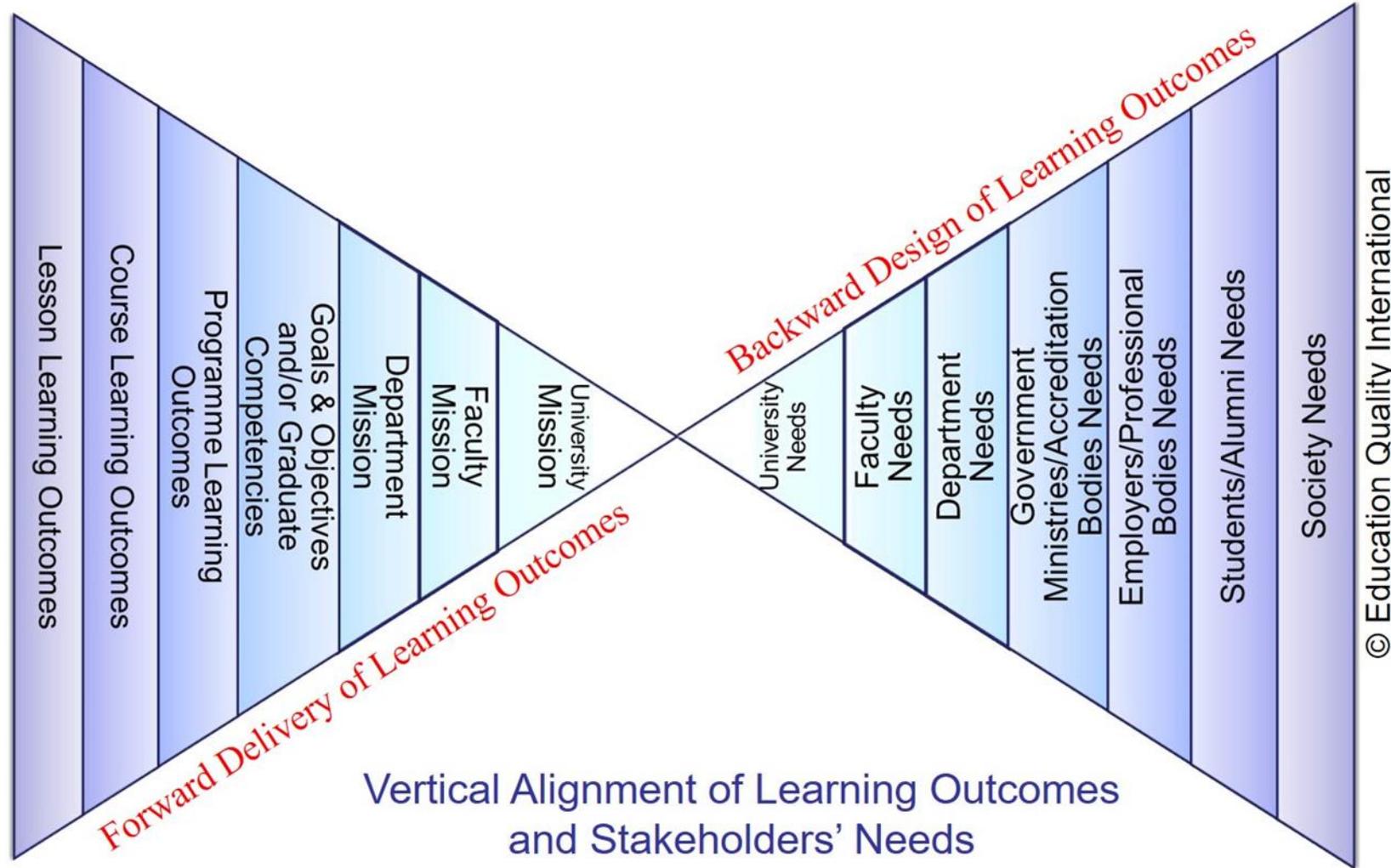


Omni-Channle ?

Criterion 2 - Programme Structure and Content

2.2 The design of the curriculum is shown to be constructively aligned^d with achieving the expected learning outcomes.

Backward curriculum design



Criterion 2 - Programme Structure and Content

2.3 The design of the curriculum is shown to include **feedback** from stakeholders, especially external **stakeholders**.

Criterion 2 - Programme Structure and Content

2.4 The contribution made by each course^c in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.

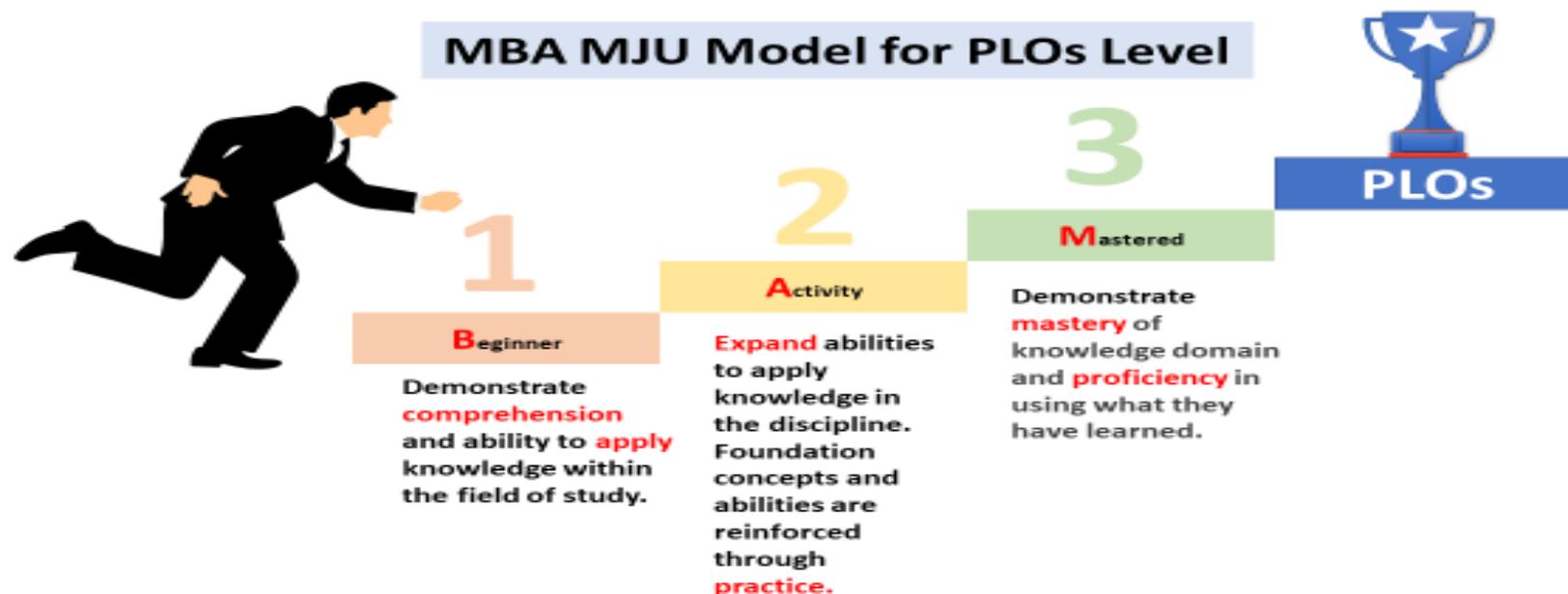
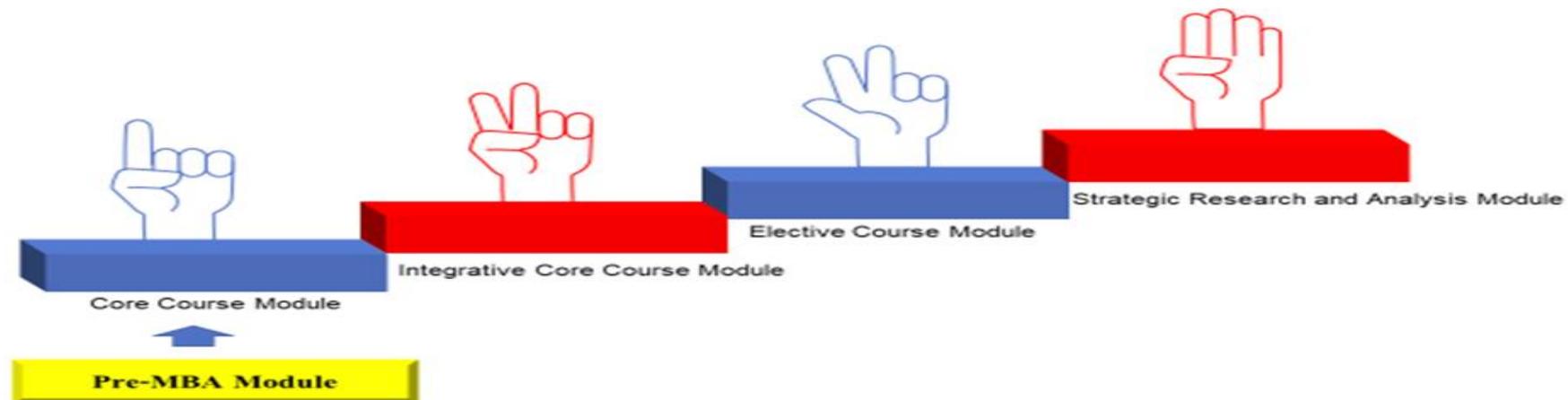
Curriculum Mapping with Performance Target																												
Course	PLO1			PLO2			PLO3			PLO4			PLO5			PLO6			PLO7			PLO8			PLO9			
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
รายวิชาในหมวดวิชาบังคับพื้นฐานที่ไม่นับหน่วยกิต																												
20206501 ระเบียบวิธีวิจัยทางธุรกิจ															2	3	2										1	
20206591 สัมนา 1															2												1	
20206592 สัมนา 2																3											1	
20206593 สัมนา 3															3	2											1	
20206594 สัมนา 4															3	2											1	
รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน																												
กลุ่มวิชาแกน																												
20206511 ภาวะผู้นำและพฤติกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล	1	2	3	1	2												1	2		1	2		1	2		1	2	
20206512 การจัดการการตลาดสมัยใหม่	1	2	3	1	2												1	2		1	2		1	2		1	2	
20206513 การจัดการการผลิตและห่วงโซ่อุปทาน	1	2	3	1	2												1	2		1	2		1	2		1	2	
20206514 การบัญชีสำหรับการบริหาร	1	2	3	1	2												1	2		1	2		1	2		1	2	
20206515 การจัดการการเงิน	1	2	3	1	2												1	2		1	2		1	2		1	2	
20206516 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจสมัยใหม่							3				1	2	3					3			3			3			3	
20206517 การวิจัยธุรกิจเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์							3	1	2	3								3			3			3			3	
20206518 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่							3	1	2	3								3			3			3			3	
กลุ่มวิชาเอกเลือก																												
กลุ่มวิชาภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล																												
20206531 การเปลี่ยนแปลงธุรกิจเพื่อการแข่งขันในยุคดิจิทัล				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
20206532 ภาวะผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กรในภาวะวิกฤต				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
20206533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
กลุ่มวิชาการตลาดดิจิทัลและนวัตกรรมการตลาด																												
20206541 การจัดการการตลาดดิจิทัล				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
20206542 การจัดการตราสินค้าดิจิทัล				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
20206543 นวัตกรรมและโมเดลการตลาดในอนาคต				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
กลุ่มวิชานวัตกรรมจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์																												
20206551 นวัตกรรมจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
20206552 การจัดการศูนย์กระจายสินค้าและการขนส่ง				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์																												
20206553 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างยั่งยืน				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
กลุ่มวิชาการเงินและการบัญชีสำหรับผู้บริหาร																												
20206561 การเงินและการบัญชีสำหรับผู้บริหาร				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
20206562 การวิเคราะห์ข้อมูลและการเงินและด้วยเทคโนโลยี				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
20206563 การวางแผนภาษีเชิงกลยุทธ์				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
กลุ่มวิชาธุรกิจการเกษตร																												
20206571 การออกแบบแนวคิดและโมเดลธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการการเกษตร				1	2	3	1	2	3									3			3			3			3	
20206572 การจัดการธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
20206573 เศรษฐกิจแบบพอเพียงและการจัดการฟาร์มเกษตรอัจฉริยะ				1	2	3	1	2	3		1	2	3					3			3			3			3	
วิทยานิพนธ์																												
บธ 691 วิทยานิพนธ์ 1															2	3										1	3	
บธ 692 วิทยานิพนธ์ 2																3	2									1	3	
บธ 693 วิทยานิพนธ์ 3																2										1	2	
บธ 694 วิทยานิพนธ์ 4																2										1	2	
การค้นคว้าอิสระ																												
บธ 695 การค้นคว้าอิสระ															2	3	2									1	3	
การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (PLOs)	PLO1=5 วิชา			PLO2=10 วิชา			PLO3=4 วิชา			PLO4=3 วิชา			PLO5=10 วิชา			PLO6=10 วิชา			PLO7=10 วิชา			PLO8=10 วิชา			PLO9=20 วิชา			

Criterion 2 - Programme Structure and Content

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**.

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

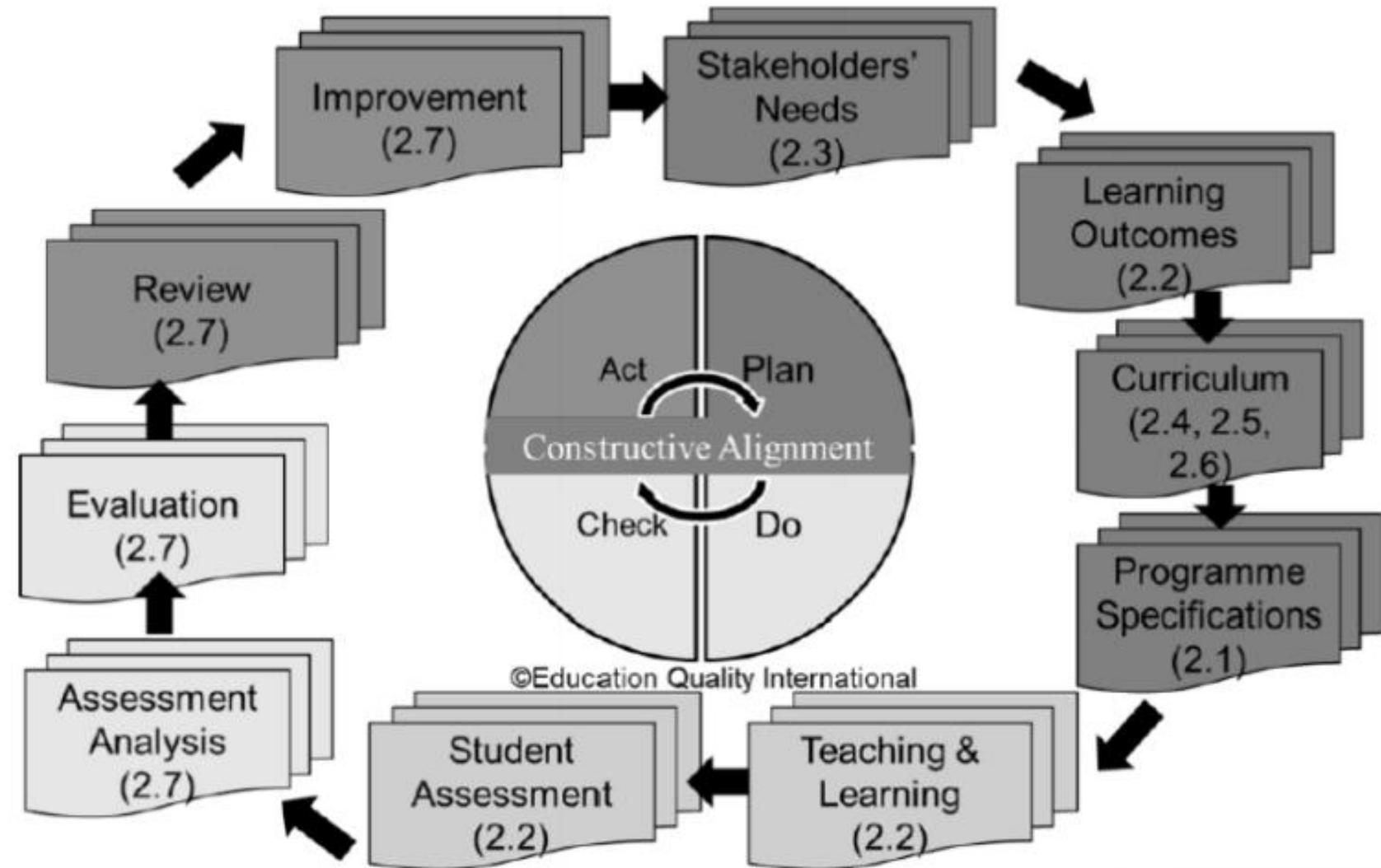
Modules



Criterion 2 - Programme Structure and Content

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.

Criterion 2 - Programme Structure and Content



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.*
- 3.2. *The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.*
- 3.3. *The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.*
- 3.4. *The teaching and learning activities 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 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.*

°The 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.

ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จาก**การปฏิบัติ**ที่บูรณาการกับการทำงานตามอมติโอะวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งใหญ่ผู้เรียน มี**ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต** สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิธีคิดของการเป็น**ผู้ประกอบการ** มีการใช้**เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร** มีความตระหนักต่อสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต

การพัฒนาผู้เรียนให้มี **สมรรถนะ** ตามแนวคิด **Active Learning**

ตัวอย่างตามแนวคิด **Active Learning**



เรียนรู้ผ่านการคิด
ระดับสูง



เรียนรู้ผ่านการลงมือทำ



เรียนรู้จากการ
สำรวจค้นหา



เรียนรู้จากการทำงาน
ร่วมกันการมีส่วนร่วม

ตัวอย่าง แนวคิด/รูปแบบ/วิธีสอน

• Problem Based Learning



• Brain Based Learning



• Research Based Learning



• Phenomenon Based Learning



• 5E



จุดเน้นกระบวนการ

ตั้งประเด็นปัญหา
และแสวงหาคำตอบ

เชื่อมโยงความรู้เดิม
สู่ความรู้ใหม่จนได้ข้อสรุป
เป็นองค์ความรู้ของตนเอง

ค้นหาคำตอบ
อย่างเป็นระบบ

ค้นหาคำตอบจากปรากฏการณ์
ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

สร้างองค์ความรู้ และประยุกต์ใช้

ตัวอย่าง Keyword ที่ปรากฏในชีวิต

ตระหนักถึงผลกระทบ
นำเสนอแนวทาง

ระบุใจความสำคัญ
พูดแสดงความคิดเห็น

ระบุปัญหา
ตรวจสอบสมมติฐาน

เสนอแนวคิด
วิเคราะห์สถานการณ์

อธิบายสาเหตุ
สืบค้นข้อมูล



เมื่อจบหลักสูตร
จะทำให้ผู้เรียน
เกิดสมรรถนะต่าง ๆ
ที่จำเป็น

21st-Century Skills

Foundational Literacies

How students apply core skills to everyday tasks



1. Literacy



2. Numeracy



3. Scientific literacy



4. ICT literacy



5. Financial literacy



6. Cultural and civic literacy

Competencies

How students approach complex challenges



7. Critical thinking/
problem-solving



8. Creativity



9. Communication



10. Collaboration

Character Qualities

How students approach their changing environment



11. Curiosity



12. Initiative



13. Persistence/
grit



14. Adaptability



15. Leadership



16. Social and cultural awareness

Lifelong Learning

ความแตกต่างของ 2 Mindset

สำรวจตัวเองว่ากรอบแนวคิดคุณเป็นแบบไหน?



- 1 พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง
- 2 เปิดรับโอกาสในการทำงานที่ยากและท้าทาย
- 3 เรียนรู้จากปัญหาและคำวิพากษ์วิจารณ์
- 4 พยายามพัฒนาทักษะให้เกิดความเชี่ยวชาญ
- 5 ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จอยู่ที่นั่น
- 6 ความล้มเหลวเป็นความพ่ายแพ้เพียงชั่วคราว
- 7 คำติชมต่างๆ ที่ได้รับคือข้อมูลและโอกาสในการเรียนรู้
- 8 ยกย่องความสำเร็จของผู้อื่นเป็นแรงบันดาลใจ

- 1 มีความสามารถอยู่ในระดับที่น่าพอใจแล้ว
- 2 ปฏิเสธงานที่ยากเพื่อเลี่ยงความผิดพลาด
- 3 พยายามอย่างหนักเพื่อให้ได้รับคำติชมในแง่ดี
- 4 เพิกเฉยต่อคำติชมของคนอื่น
- 5 ความพยายามคือสิ่งเปล่าประโยชน์
- 6 ยอมแพ้ต่อสิ่งต่างๆ อย่างง่ายดาย
- 7 ซ่อนจุดบกพร่องเพื่อไม่ให้คนอื่นใช้เป็นตัวอย่าง
- 8 รู้สึกกลัวและกังวลเมื่อคนรอบข้างประสบความสำเร็จ

ทักษะด้านดิจิทัล (DIGITAL SKILLS)

ก้าวสำคัญสู่อนาคต

เครื่องมือและเทคโนโลยี



Tools & Technologies

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ไม่ว่าจะทั้งเครื่องมือที่เป็น Hardware หรือ Software ควรจะเข้าใจพื้นฐานในการใช้เครื่องมือเหล่านี้ว่าทำงานอย่างไร

การค้นหาและการใช้งาน



Find & Use

การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ทั่วไป เช่น การอ้างอิงให้ที่มาและลิขสิทธิ์ของข้อมูลที่นำมาใช้

การให้ความรู้และการเรียนรู้



Teach & Learn

การเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนจะต้องใช้เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง

การสื่อสารและการร่วมมือ



Communication & Collaborate

การเรียนรู้ที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อทำให้การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันนั้นสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การใช้ Google Doc, Zoom ในการประชุมทางไกล เป็นต้น

การสร้างสรรคและนวัตกรรม



Create & Innovate

ทักษะในการสร้างเนื้อหาดิจิทัลและควรมีทักษะทางด้านโปรแกรมเพื่อสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ เป็นต้น

การยืนยันตัวตนและสวัสดิการ



Identity & Wellbeing

ทักษะในการปกป้องข้อมูลของตัวเองก็สำคัญ เช่น รหัสผ่าน, การดูแลปกป้องข้อมูลผู้อื่นที่เราเป็นคุณดูแล, จรรยาบรรณในการใช้งาน เป็นต้น

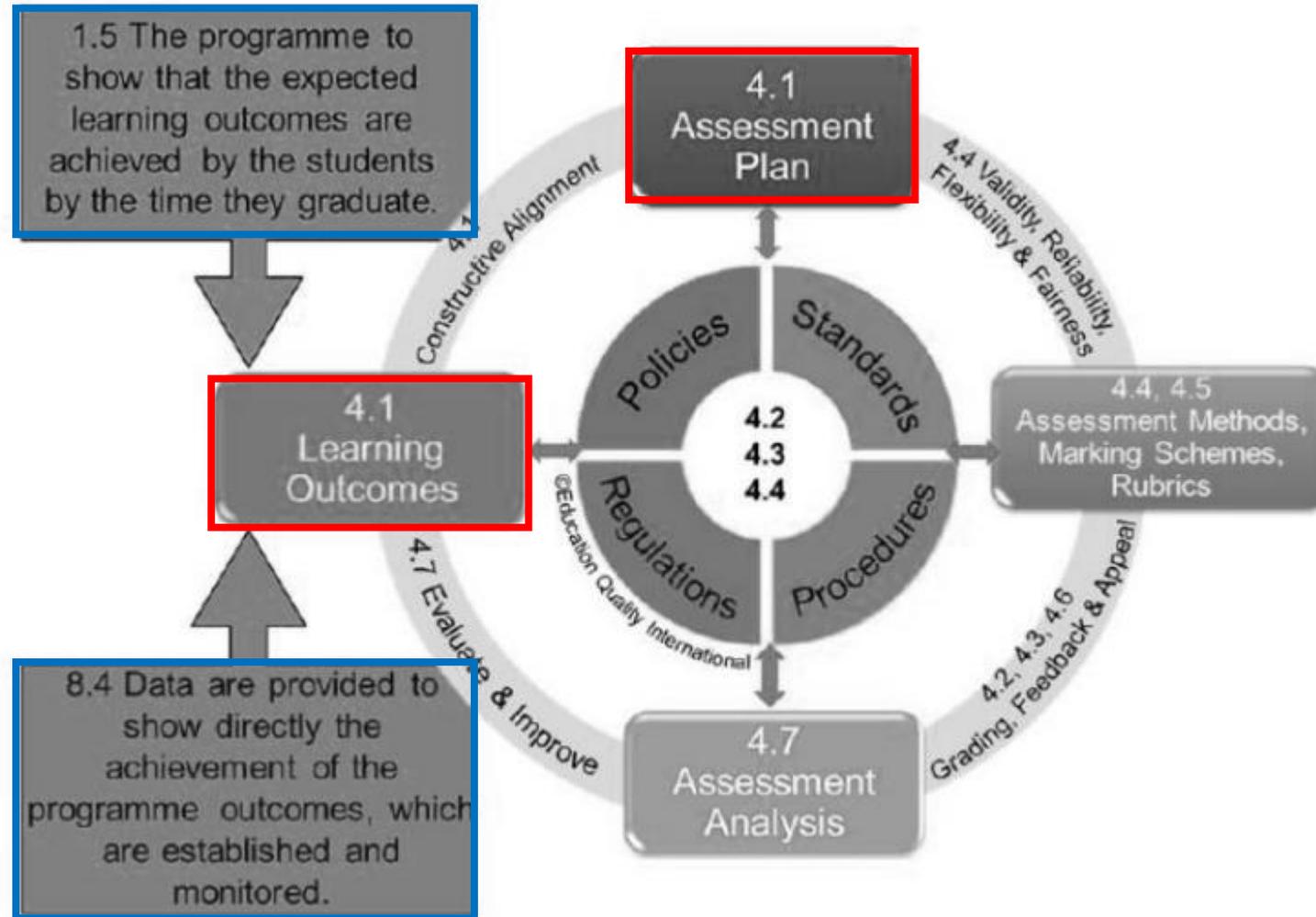
Criterion 4 – Student Assessment

Requirements

- 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.*
- 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 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 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.*

†The 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.

Criterion 4 – Student Assessment



Criterion 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.*

^gThe 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.

^hAs 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.

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.

Criterion 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.*

As the academic and non-academic requirements of postgraduate students may be different from other students, the AUN-QA Criterion 6, namely Requirements 6.1, 6.3 and 6.4, may be customised and contextualised accordingly. Due to different nature of their study and social life in the campus, postgraduate students may require different kind of systems for monitoring their academic progression and services in providing support and guidance to them. As such, special consideration may be given to certain types of requirement or to specific support systems and services that are more relevant to the postgraduate programmes and/or frequently used by the postgraduate students.

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**.
2. The **laboratories and equipment** are shown to be **up-to-date**, readily **available**, and **effectively deployed**.
3. A **digital library** is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.
4. The **information technology** systems are shown to be set up to meet the **needs** of staff and students.
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.

Criterion 7 - Facilities and Infrastructure

Requirements

6. The **environmental, health, and safety standards** and access for people with **special needs** are shown to be **defined** and **implemented**.
7. The university is shown to provide a **physical, social, and psychological environment** that is conducive for education, research, and personal well-being.
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**.
9. The **quality of the facilities** (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be **subjected to evaluation** and enhancement.

Facilities and Infrastructure

- **Stakeholders' Needs**
- **Alignment with Programme Objectives/Outcomes**
- **Maintenance & Upgrade system to standard**

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.

ⁱThe 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.

^jThe 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.

^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.

การประเมินผลลัพธ์: LeTCI

Level : ระดับของผลการดำเนินการปัจจุบันเทียบกับเป้าหมาย

Trend : แนวโน้มของข้อมูลที่ดีขึ้น

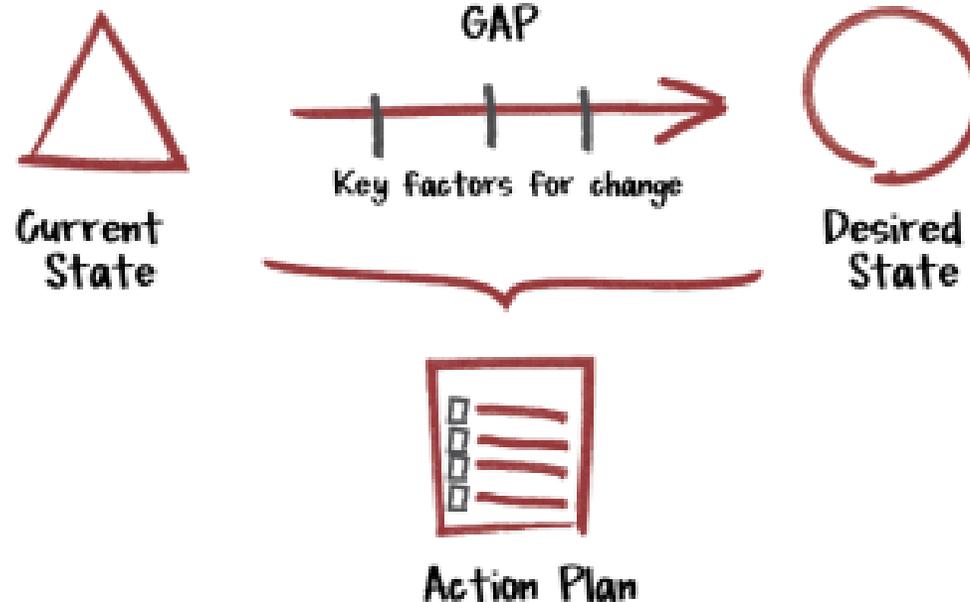
Comparison : ผลการดำเนินการขององค์กรเปรียบเทียบกับตัวเปรียบเทียบ และ/หรือ ระดับเทียบเคียงที่เหมาะสม

Integration : การเชื่อมโยงของตัววัดผลต่าง ๆ (แสดงผลตามกลุ่มที่จำแนกไว้) กับผลการดำเนินการด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ลูกค้า ตลาด กระบวนการและแผนปฏิบัติการที่สำคัญ ๆ ที่ได้ระบุไว้ในโครงสร้างองค์กรและในหัวข้อกระบวนการต่าง ๆ (ในหมวด 1-6)

Self-Assessment (Gaps Analysis)

_____ is a technique for determining what actions need to be taken in order to move from its current state to its desired or future state.

Gap Analysis



Self-Assessment (Gaps Analysis)



สรุป



การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบ Outcome Based Education (OBE)

- ค้นหาข้อมูล **Insight** ของ Stakeholders
- กำหนด **PLO** ที่วัดได้
- เอาจสมรรถนะ (**K S A**) เป็นตัวตั้ง
- ออกแบบหลักสูตร **Backward Curriculum Design**
- สร้าง **ประสบการณ์** และ **ความชำนาญ** ที่แตกต่างกัน
- วัดผลแบบ **Formative**
- เชื่อมโยง **Constructive Alignment**
- สนอง **ความต้องการ** และสร้าง **Value** ให้ Stakeholders