

Knowledge Sharing:
AUN-QA Overview & Implementation

ผศ. นิमित เหม่งเวหา

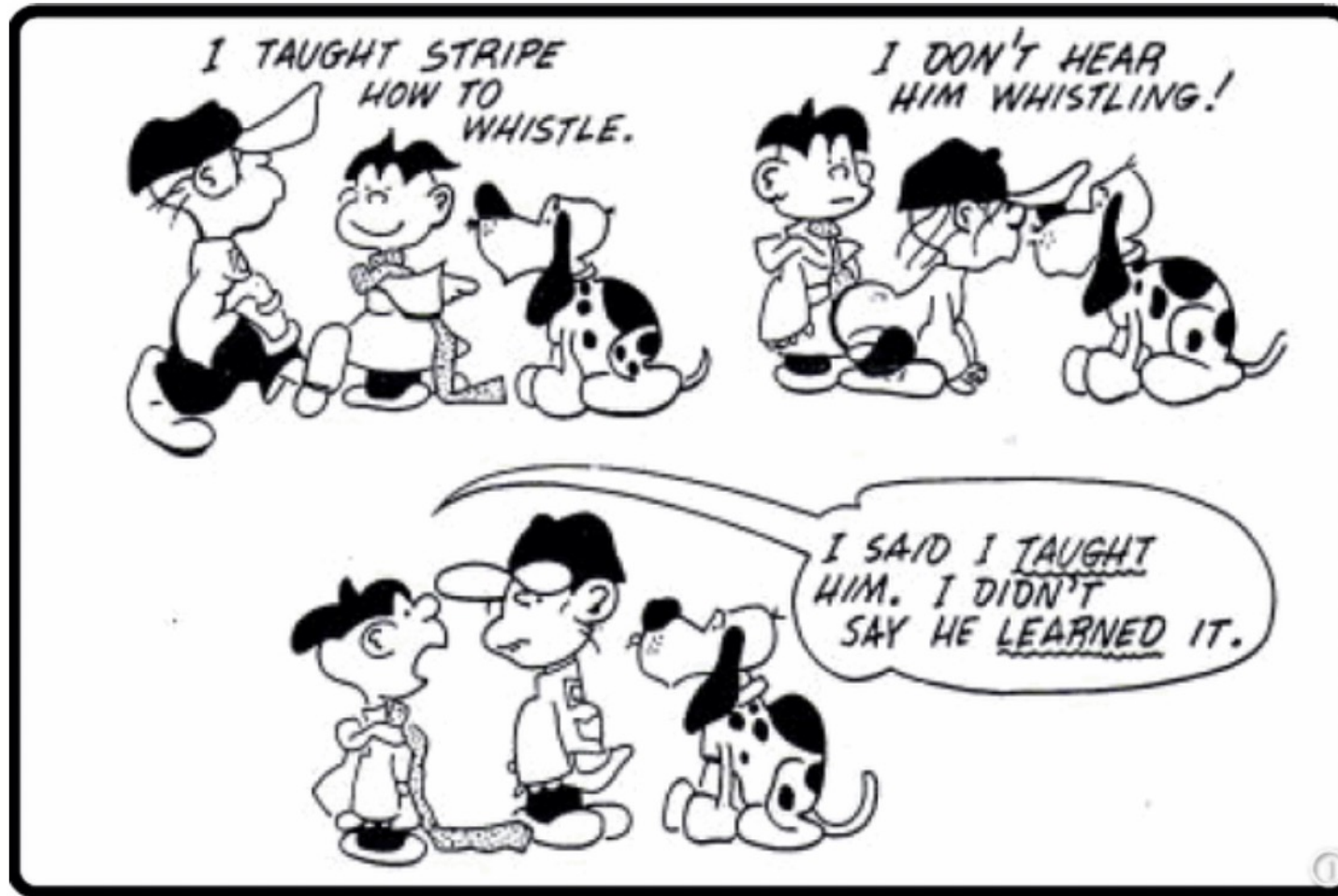
5 เมษายน 2566



21st Century

Knowledge Life Cycle is shorter.



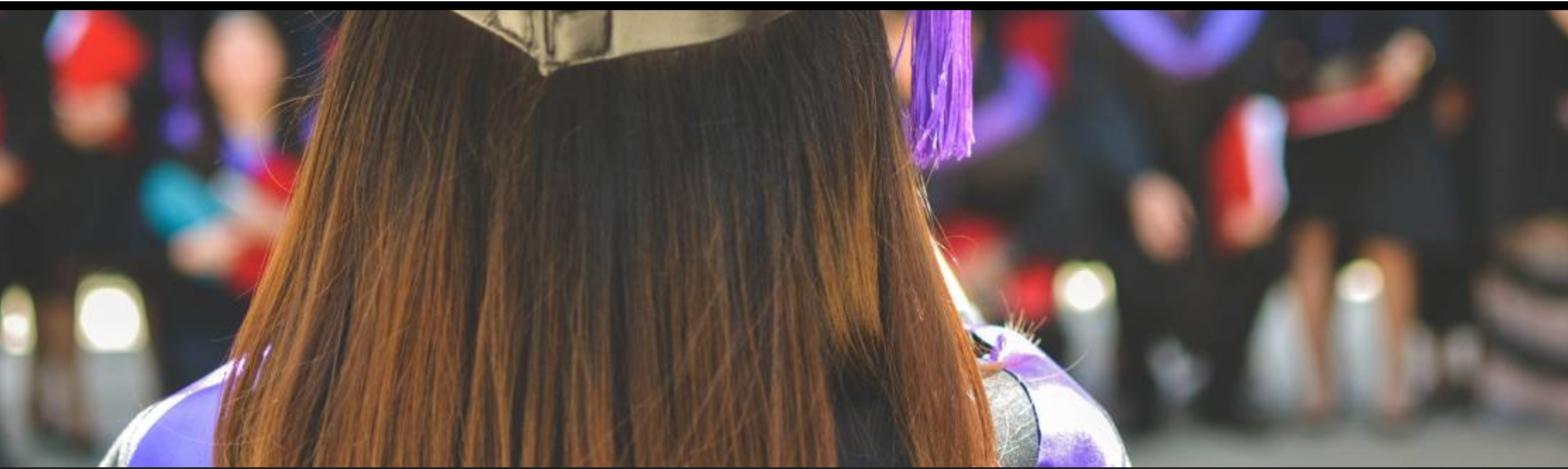


ภาพข้างต้นเป็นภาพที่นอกจากจะสะท้อนความแตกต่างระหว่างคำว่า “สอน” และ “เรียนรู้” ได้ชัดเจน (เป็นภาพที่ผมชอบมากเพื่ออธิบาย โดยไม่มีเจตนาจะปรามาสใคร) ยังมีนัยสำคัญที่เป็นที่มาของ “แนวคิดการวัด (Assess)” การเรียนรู้ คือ “ต้องเรียนรู้” จึงมี “ความสามารถ (Competence)” ทำ “อะไร” ได้

ERA OF LEARNING



Our GRADUATES must LEARN everyday.



จจ. ปลดล็อก ไม่กำหนดระยะเวลาเรียนจบทุกปริญญา

การศึกษา



workpointTODAY | Writer

27 ต.ค. 2564

UPSKILLING

NEW SKILLS

RESKILLING



[Home](#) - [News](#) - [AUN-QA congratulates 7 newly appointed AUN-QA Lead Assessors](#)



Newly Appointed AUN-QA Lead Assessors

 <p>Dr. Agus Setiabudi Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia</p>	 <p>Assoc. Prof. Dr. Robert Roleda De La Salle University, the Philippines</p>	 <p>Prof. Dr. Patricia M. Empleo University of Santo Tomas, the Philippines</p>	 <p>Dr. Jorge Fidel Barahona Caceres Maejo University, Thailand</p>
 <p>Assoc. Prof. Dr. Prakorn Siriprakob Chulalongkorn University, Thailand</p>	 <p>Asst. Prof. Dr. Jutarat Vibulphol Chulalongkorn University, Thailand</p>	 <p>Dr. Nguyen Huy Phuc Industrial University of Ho Chi Minh City, Viet Nam</p>	

Related



12 October 2022

The 37th ASEAN University Network Board of Trustees Meeting



ขอเชิญอาจารย์และบุคลากรทุกท่าน

มาร่วมพูดคุยและค้นหาคำตอบ

เรื่อง

OBEM

Outcome-Based Education **Module**

กับ **รศ. ดร.บัณฑิต ทิพากร**
รองอาวุโสฝ่ายวิชาการ

พฤหัสบดีที่ 23 กันยายน 2564

09.30 - 12.30 น.

Zoom Meeting

Join Zoom Meeting

http://tiny.cc/KMUTT_OBEM

Meeting ID: 534 569 4297



“...อะไรคือ OBEM...”
“...ทำไมต้อง OBEM...”
“...OBEM จะช่วยเราในช่วงสถานการณ์
ที่เปลี่ยนแปลงอย่างไร...”



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ

EDS Official LINE ID: @036axpjg

Website: <https://www.eds.kmutt.ac.th/>

คำนิยมโดย

- อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
- ประธานสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย
- รองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ มจร.

บทสรุป แนวคิด-หลักการดำเนินงานที่เข้มข้น สึก และจริง
ของวิศวกรที่ปรึกษาการควบคุมคุณภาพ
มืออาชีพตัวจริง



เขาให้
ผมเป็นผู้จัดการ
คุณภาพ

แน่ใจได้อย่างไรว่า องค์กรไม่มีปัญหาด้านคุณภาพ
บางที...ความไม่มีปัญหานั้นแหละคือปัญหา
เพราะเท่ากับว่ากระบวนการทำงาน
ไม่เคยมีโอกาสปรับปรุงหรือพัฒนาเลย



โดย... กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ



Created by
KMUTT C4ED

OBE

Outcome-Based Education

What is OBE? (Outcome-Based Education)

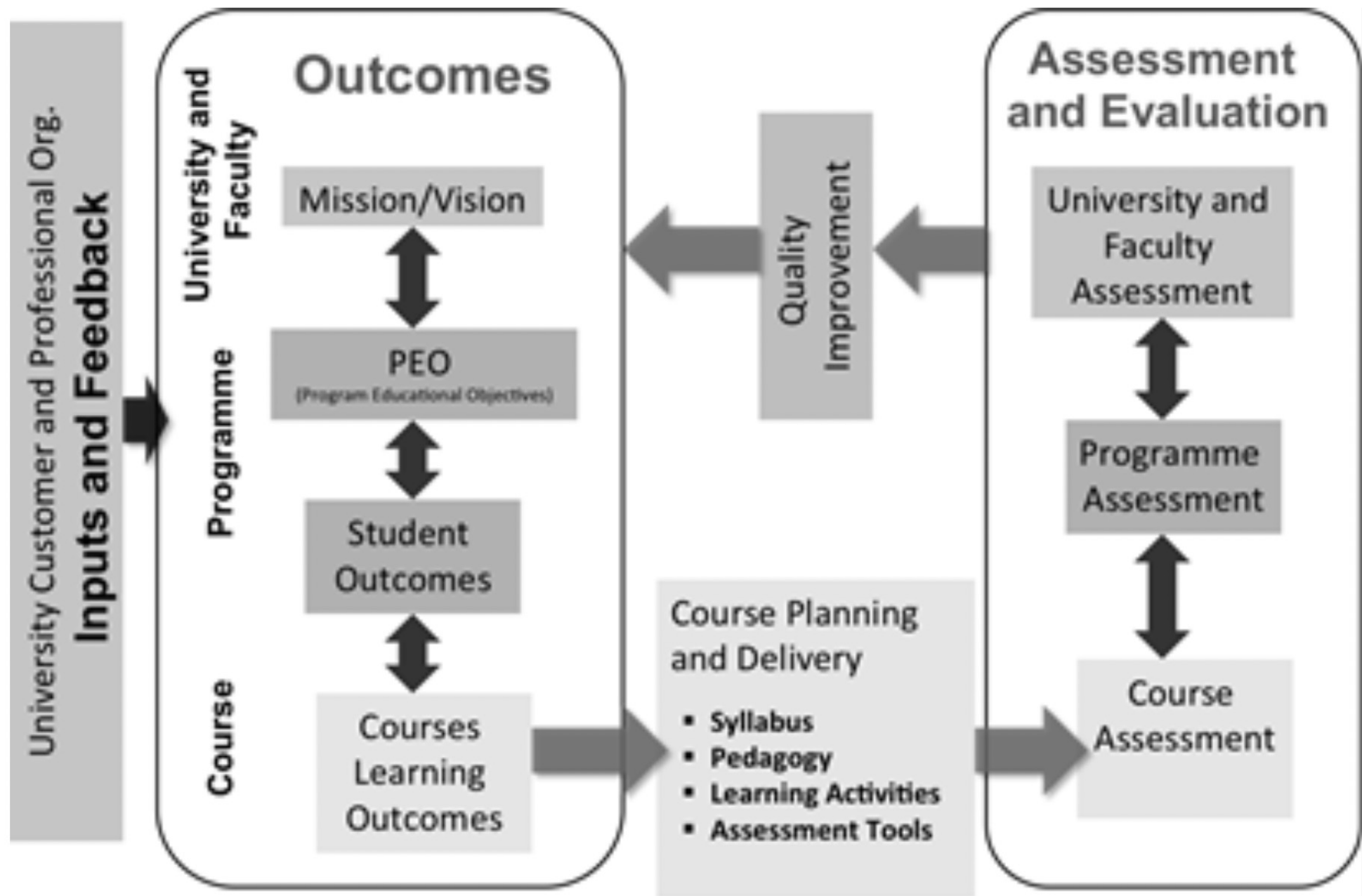
OBE is an education concept clearly focusing on organizing everything in an educational system around what is essential for all student to be able to do successfully at the end of their learning experiences.

This means starting with a clear picture of what is important for student to be able to do, then, the organizing the curriculum, instruction, and assessment to make sure this learning ultimately happens. *(Spady, 1994)*

การศึกษามุ่งผลลัพธ์ (OBE)

เป็นแนวคิดด้านการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ โดยต้องมีกระบวนการออกแบบระบบการศึกษาที่จะเอื้อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้นั้น

Outcome Based Education	Output Based Education
เน้น "การเรียนรู้" ของผู้เรียนเป็นสำคัญ	เน้น "การสอน" ของผู้สอนเป็นสำคัญ
เริ่มออกแบบหลักสูตรและหรือแผนการเรียนรู้จาก "ผลลัพธ์การเรียนรู้"	เริ่มออกแบบหลักสูตรและหรือแผนการสอนจาก "เนื้อหาที่ต้องสอน"
การจัดการเรียนรู้เน้นความต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล	การจัดการเรียนรู้แบบทุกคนเหมือนกัน (One Size Fit All)
การวัด (Assessment) ผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ	การวัด (Assessment) ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ เป็นกระบวนการหลักที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ
ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามผลการเรียนรู้ทุกคนแต่เวลาที่ใช้อาจจะไม่เท่ากัน	ผู้เรียนใช้เวลาในการเรียนรู้เท่ากัน แต่อาจจะได้ผลการเรียนรู้ไม่เท่ากันทุกคน
อาจารย์ทำหน้าที่เป็น "ผู้อำนวย" และหรือ "ผู้ชี้แนะ"	อาจารย์ทำหน้าที่เป็น "ผู้ถ่ายทอด" และหรือ "ผู้ควบคุมการเรียนรู้"
หลักสูตรเป็น "กระบวนการ (Process)"	หลักสูตรเป็น "ผลิตภัณฑ์" (Product)"



OBE Framework

Self-assessment

The process should be used to provide an overall view of the performance of an organization and the degree of maturity of its management system. It can help to identify areas for improvement and/or innovation to determine priorities for subsequent actions

- The results of self-assessment support:
 - a) improvement of the organization's overall performance;
 - b) progress towards achieving and maintaining sustained success for the organization;
 - c) innovation in the organization's processes, products and services, and the organization's structure, when appropriate;
 - d) recognition of best practices;
 - e) identification of further opportunities for improvement.

การตรวจสอบหลักสูตรและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา

เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา
สำหรับสถาบันอุดมศึกษา

แนวคิด OBE + Quality Management

Quality Planning

กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต

- ตอบสนองความต้องการ/สร้างความพึงพอใจให้ผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (opt. มาตรฐานคุณวุฒิสาย/มาตรฐานระดับนานาชาติ..)

ดำเนินการจัดการศึกษา

- Quality Maintenance + Quality Control + Quality Improvement

ผู้สำเร็จการศึกษามีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษาระบบทุกประการ



มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับ **ผลลัพธ์การเรียนรู้**

ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลัก
หลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตาม
ระดับการศึกษาแต่ละระดับ



Thailand Qualification Framework

- 1 ระบุมาตรฐานเชิง "คุณลักษณะจำเพาะ" ของผู้สำเร็จการศึกษาที่ต้อง "มีในตน" จึง "สมควร" ได้รับ "ใบรับรองวิทยฐานะในระดับคุณวุฒิต่าง ๆ"
- 2 ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้มีความ "หลากหลาย" ตอบสนอง ความต้องการที่ "แตกต่างกัน" ให้สามารถ "เทียบเคียง" กันได้
- 3 ส่งเสริมการเทียบโอนประสบการณ์จากการเรียนรู้ในระบบ นอกกระบบ และ ประสบการณ์ทำงาน เพื่อตอบสนอง "การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)"

LEARNING OUTCOMES

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงานระหว่างการศึกษ

ALIGNMENT



ความรู้ (Knowledge)

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

โครงสร้างของความรู้สำหรับแต่ละระดับคุณวุฒิ มีดังนี้

๑. ความรู้เชิงสาระ/หลักการ ความรู้เชิงกระบวนการ และความรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต
 ๒. * ความรู้ที่จำเป็นต่อการเชื่อมโยง การปรับใช้ การต่อยอดความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาและการทำงานร่วมกัน
- * หมายเหตุ ยกเว้นคุณวุฒิระดับอนุปริญญา

อนุปริญญา	ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	ปริญญาโท	ประกาศนียบัตรบัณฑิต ชั้นสูง	ปริญญาเอก
ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ สำหรับการนำไปใช้ทำงาน <u>ตามบทบาทหน้าที่</u>	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ ต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอด ความรู้ <u>ปรับใช้ความรู้</u> <u>เพื่อการพัฒนางาน</u>	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ ต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอด ความรู้ และ <u>เชื่อมโยงความรู้</u> <u>ใหม่เพื่อพัฒนาวิชาชีพ</u>	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ ต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอด ความรู้ และ <u>เชื่อมโยงความรู้</u> <u>ใหม่เพื่อการค้นพบ และ</u> <u>สร้างสิ่งใหม่ที่เป็นที่ยอมรับ</u>	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ ต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอด ความรู้ และ <u>เชื่อมโยง</u> <u>สร้างองค์ความรู้ใหม่</u> <u>เชิงปฏิบัติในการแก้ปัญหา</u> <u>ทางวิชาชีพแบบองค์รวม</u> <u>และเป็นที่ยอมรับ</u>	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอ ต่อการนำไปปฏิบัติ ต่อยอด ความรู้ <u>เชื่อมโยงความรู้</u> และ <u>การใช้กระบวนการวิจัยเพื่อ</u> <u>สร้างองค์ความรู้ใหม่</u> <u>ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาแบบ</u> <u>องค์รวม ซึ่งเป็นที่ยอมรับและ</u> <u>อ้างอิงได้ และหรือปรับใช้ใน</u> <u>บริบทอื่นได้</u>

การสร้างสิ่งใหม่ หมายถึง กระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งทำให้ได้ผลผลิตใหม่ที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ สิ่งของ กระบวนการ ระบบ แนวคิด อันเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นจากความรู้ ความคิดริเริ่ม หรือความคิดสร้างสรรค์ใหม่ หรือมีการพัฒนา ต่อยอด ประยุกต์ และปรับปรุง ให้สามารถใช้ได้เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทใหม่ วิถีชีวิตใหม่ หรือ ความต้องการใหม่

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หมายถึง กระบวนการวิจัยที่ใช้วิธีการวิทยาการวิจัยประเภทต่าง ๆ ซึ่งทำให้ได้ผลผลิต หรือข้อค้นพบจากการวิจัย เป็นแนวคิด ทฤษฎี หรือสาระ ความรู้ใหม่ที่ช่วยในการส่งเสริมหรือพัฒนาศาสตร์ในสาขานั้น หรือส่งเสริมให้เกิดการสร้างศาสตร์ใหม่แบบบูรณาการ



ทักษะ (Skills)

ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดความแคล่วคล่อง ว่องไว ชำนาญ เพื่อพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพหรือวิชาการ พัฒนาตน และพัฒนาสังคม สำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

โครงสร้างของทักษะสำหรับแต่ละระดับคุณวุฒิ มีดังนี้

๑. ทักษะการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

๒. ทักษะทั่วไป ประกอบด้วยทักษะการเรียนรู้ ทักษะส่วนบุคคล ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่นำไปสู่การพัฒนางาน วิชาชีพ การดำรงชีวิตและการทำงานเพื่อสร้างสรรค์องค์กร และสังคม ซึ่งเหมาะสมกับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล

อนุปริญญา	ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	ปริญญาโท	ประกาศนียบัตรบัณฑิต ชั้นสูง	ปริญญาเอก
๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการปฏิบัติงานได้ ตาม <u>แนวปฏิบัติที่กำหนด</u> ๒. ทักษะด้านดิจิทัล	๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการปฏิบัติ และ <u>การปรับปรุงพัฒนางาน เพื่อการประกอบอาชีพ</u> ๒. ทักษะด้านดิจิทัล	๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการปฏิบัติ และ การปรับปรุงพัฒนางาน <u>ให้มีความเป็นมืออาชีพ</u> ๒. ทักษะด้านดิจิทัล	๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และ <u>ทักษะการสร้างความรู้</u> ในการปฏิบัติ <u>การคิดริเริ่ม</u> <u>สร้างสิ่งใหม่</u> เพื่อสร้าง <u>ความรู้ใหม่เชิงวิชาการ</u> หรือวิชาชีพ ๒. ทักษะด้านดิจิทัล	๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ทักษะการสร้างความรู้ ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เพื่อสร้าง ความรู้ใหม่เชิงวิชาการ หรือวิชาชีพใน <u>ระดับเป็น</u> <u>ที่ยอมรับ</u> และเป็น <u>แนวปฏิบัติได้</u> ๒. ทักษะด้านดิจิทัล	๑. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ทักษะการสร้างความรู้ ในการปฏิบัติ การคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ เพื่อสร้าง องค์ความรู้ใหม่เชิงวิชาการ หรือวิชาชีพใน <u>ระดับที่อ้างอิง</u> หรือ <u>ปรับใช้ในบริบทอื่นได้</u> ๒. ทักษะด้านดิจิทัล

หลักสูตรต้องอ้างอิงทักษะจากกรอบแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ และ Top ๑๐ Skills ของ World Economic Forum

ตัวอย่างทักษะ : ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (inquiry skills) การคิดเชิงวิพากษ์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) การแสดงเหตุผล (reasoning) ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) การเรียนรู้ (learning) การสื่อสาร (communication) ความร่วมมือร่วมพลัง (collaboration) การทำงานเป็นทีม (team working) ความเป็นผู้นำ (leadership) ความเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurship) การแก้ไขปัญหา (problem solving) การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ทักษะการทำงานที่หลากหลาย (multitasking skills)

จริยธรรม (Ethics)

จริยธรรม (Ethics) หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำระดับบุคคลที่สะท้อนถึงความเป็นผู้มีคุณธรรม ศีลธรรม และจรรยาบรรณ เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตน ทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น

โครงสร้างของจริยธรรมสำหรับแต่ละระดับคุณวุฒิ มีดังนี้

๑. การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม
๒. การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย

ทั้งนี้ หลักสูตรต้องกำหนดจริยธรรมที่เหมาะสมกับสาขาวิชาในแต่ละระดับคุณวุฒิ และจริยธรรมเฉพาะวิชาชีพที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพ หรือประชาคมวิชาชีพ หรือจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ

ตัวอย่างจริยธรรม : การกระทำที่มีจริยธรรม เช่น ความซื่อสัตย์สุจริต ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความมีจิตใจเมตตา ความโอบอ้อมอารี การมีจิตสาธารณะ การรักษาสິงแวดล้อม เป็นต้น

การกระทำที่ไม่ถูกจริยธรรม เช่น การคัดลอกผลงาน การทุจริตทางวิชาการ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การละเมิดสิทธิเสรีภาพ การลักขโมย การทุจริตการสอบ การฉ้อโกง การไม่กระทำตามสัญญา การโฆษณาสรรพคุณของสินค้าเกินจริง การกระทำที่เอื้อประโยชน์ต่อพวกพ้องที่ไม่ถูกต้อง เป็นต้น

ลักษณะบุคคล (Character)

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

โครงสร้างของลักษณะบุคคลสำหรับแต่ละระดับคุณวุฒิ มีดังนี้

๑. ลักษณะบุคคลทั่วไป

๒. ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างลักษณะบุคคล : บุคลิกที่น่าเชื่อถือ เป็นมิตร มีเสน่ห์ เป็นผู้นำ นิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ มีเมตตา กรุณา รักการทำงานเป็นทีม ช่างสังเกต คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีเหตุผล ค่านิยมยึดมั่นในอุดมการณ์ที่ถูกต้อง การรักษาสิ่งแวดล้อม ความพอเพียง ความเท่าเทียมกันในสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคม ยอมรับความแตกต่างในสังคม ใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล ความรับผิดชอบ อดทนในการทำงานตามวิชาชีพ ความรอบคอบ ความละเอียดถี่ถ้วน เป็นแบบอย่างได้ บุคลิกภาพดี มีการสื่อสารที่ดี คิดเป็นระบบ เชื่อมั่นในตนเอง มีสุนทรียนิยม มีศิลปนิสัย มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ รักการเล่น รักการแสดง เป็นนักบริหารจัดการ มีความคิดเชิงตรรกะ ความเป็นผู้ประกอบการ การรู้ดิจิทัล (digital literacy) และการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) เช่น การรู้เทคโนโลยี (technology literacy) การรู้สารสนเทศ (information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (visual literacy) การรู้การสื่อสาร (communication literacy) การรู้สังคม (social literacy) เป็นต้น

ทั้งนี้ ทุกหลักสูตรต้องกำหนดลักษณะบุคคลที่เป็นลักษณะบุคคลทั่วไปที่เหมาะสมสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของหลักสูตรและสถาบัน ส่วนหลักสูตรวิชาชีพ ควรกำหนดลักษณะบุคคลเฉพาะวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพด้วย โดยอาจเลือกลักษณะบุคคลทั่วไปมากำหนดเป็นคุณสมบัติที่เป็นจุดเน้นให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร

ระบบการบริหารจัดการการศึกษา

การดำเนินการจัดการศึกษา



ตัววัดคุณภาพ

การป้อนกลับและแก้ไข

ระบบการบริหารคุณภาพ



OBE

X



OBQ
QMN

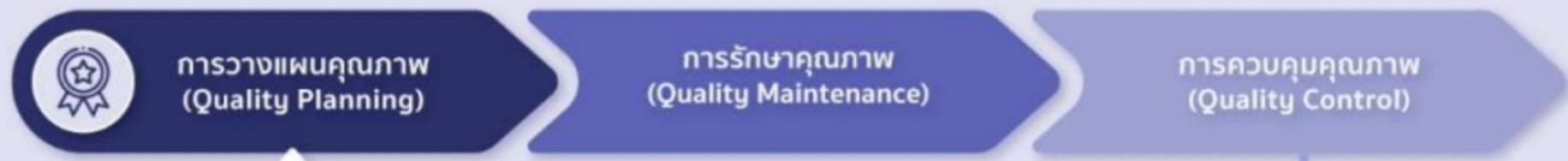
การดำเนินการจัดการศึกษา



ตัววัดคุณภาพ

การป้อนกลับและแก้ไข

ระบบการบริหารคุณภาพ



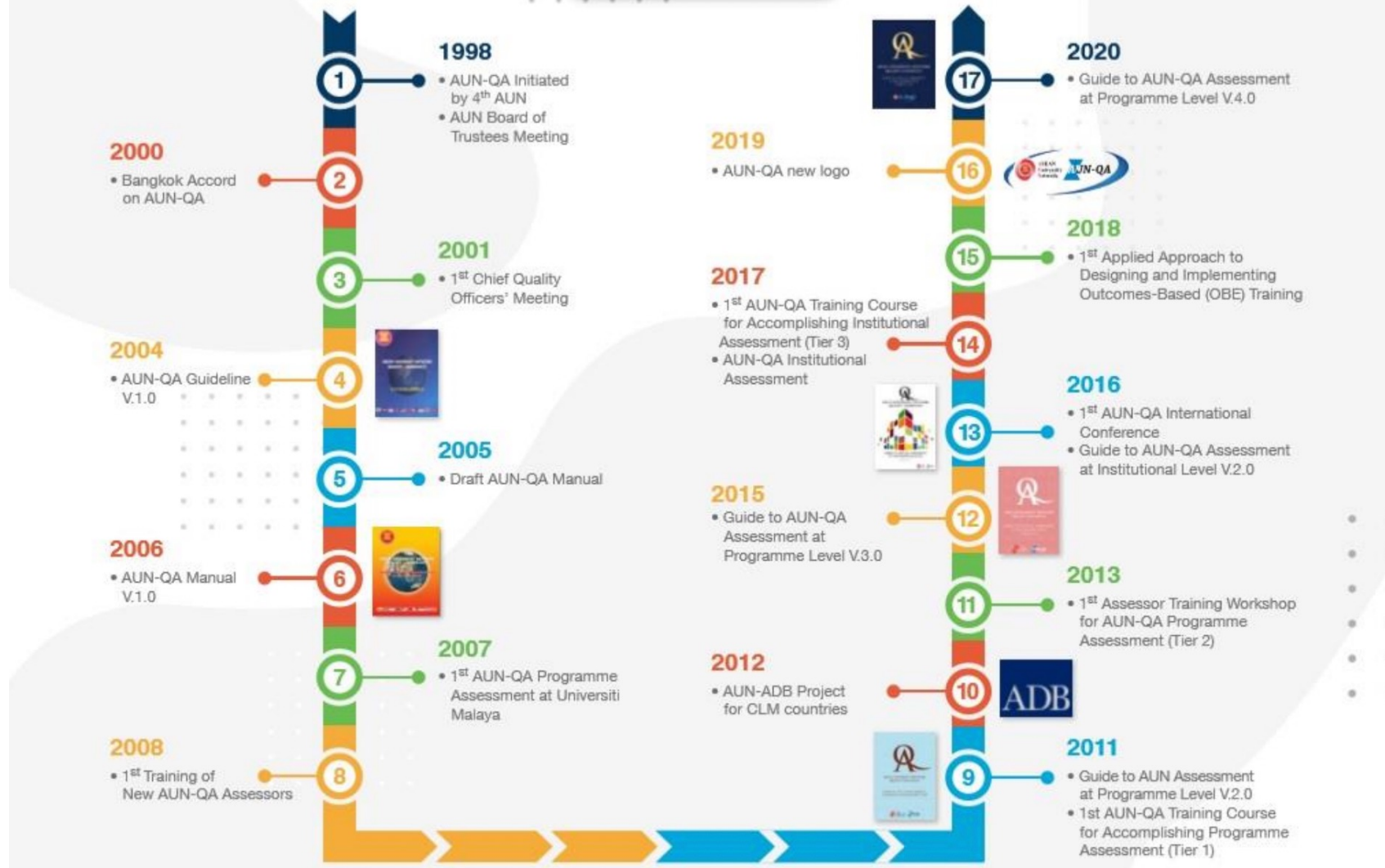
ใช้ผลลัพธ์ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Quality Improvement)

Training Slides for Guide to AUN-QA Assessment at Programme Level (v4.0)

Tan Kay Chuan

National University of Singapore

AUN-QA Milestones



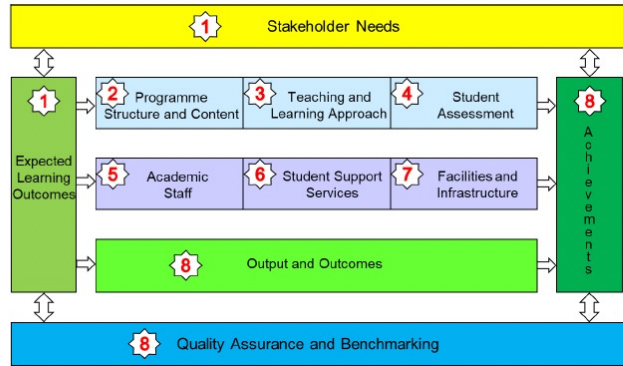
What is Quality Assurance?



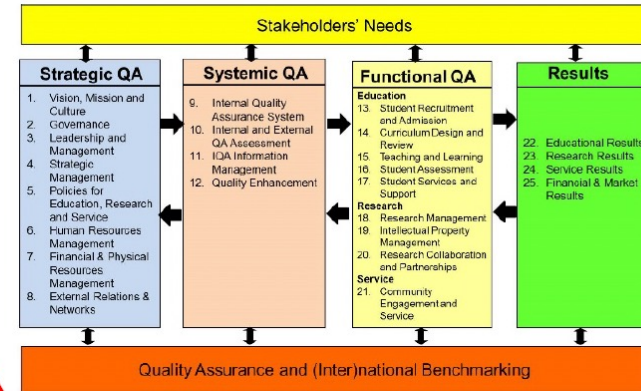
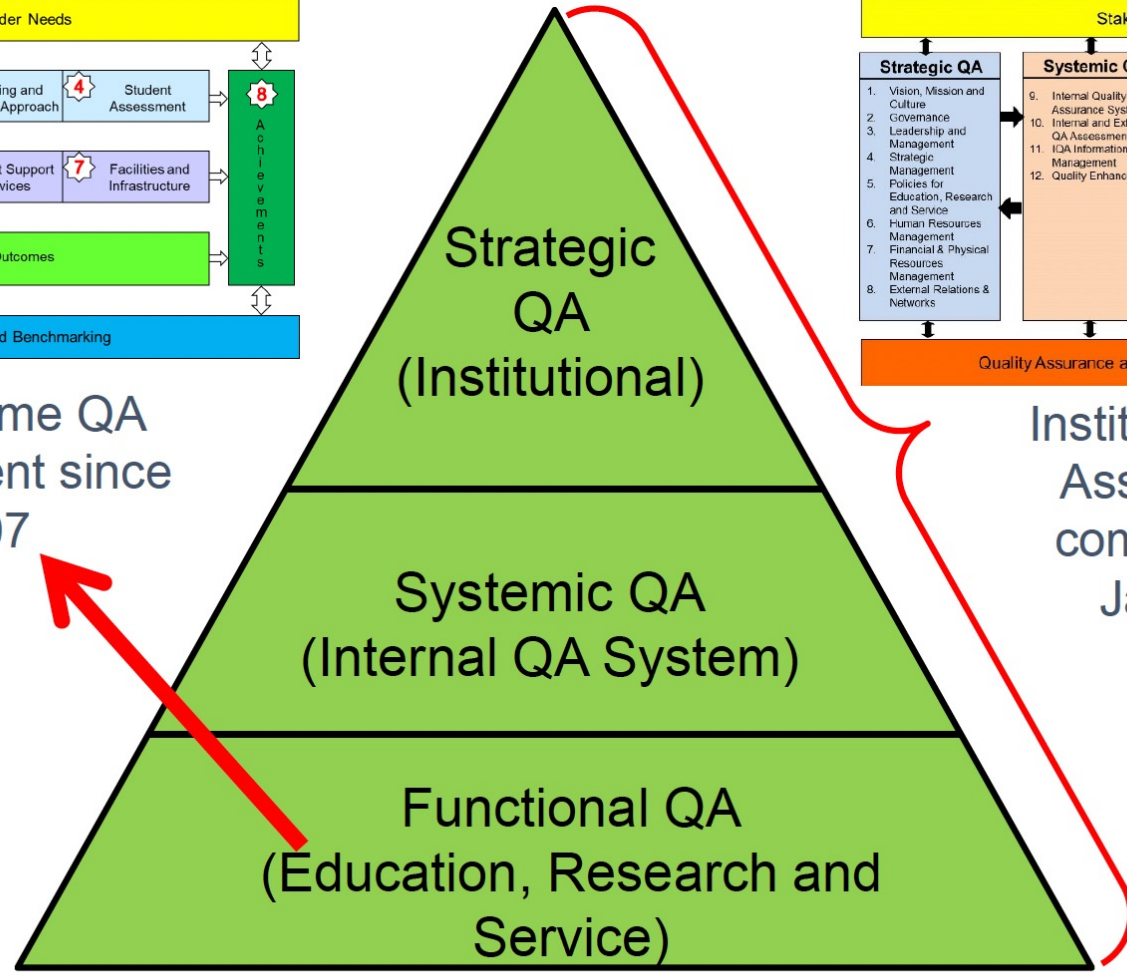
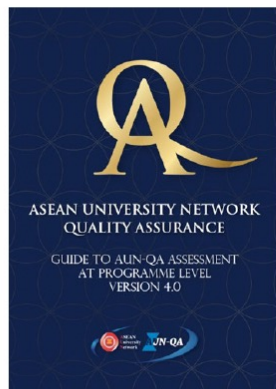
Quality assurance can be described as the systematic, structured and continuous attention to quality in terms of maintaining and improving quality

Quality assurance in higher education can be defined as systematic management and assessment procedures to monitor performance of higher education institutions

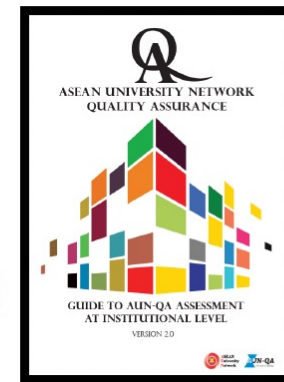
The AUN-QA Framework



Programme QA Assessment since 2007

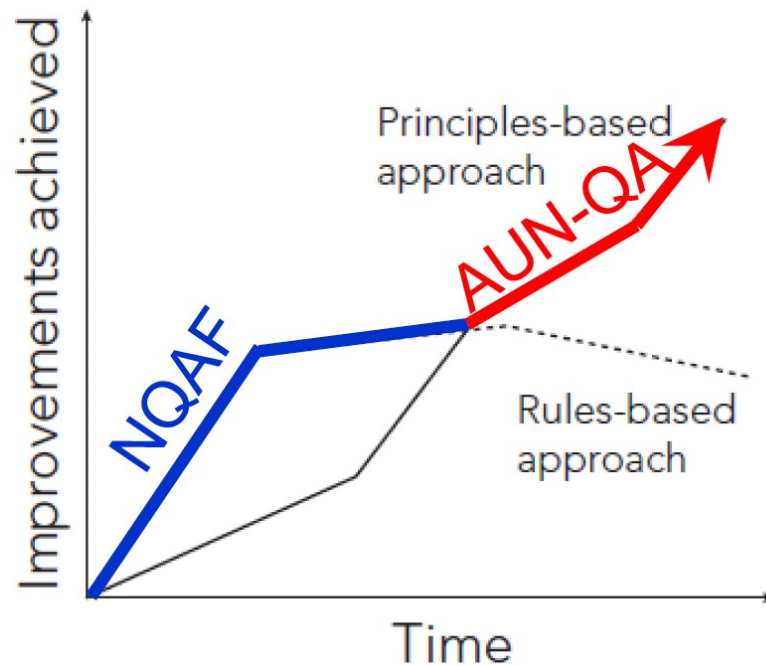


Institutional QA Assessment commencing Jan 2017



Principle of AUN-QA Assessment

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.

AUN-QA at Programme Level (v4.0)

2020	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo				
JANUARY			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
FEBRUARY						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
MARCH							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
APRIL							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MAY							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
JUNE							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
JULY							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
AUGUST							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
SEPTEMBER							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
OCTOBER							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
NOVEMBER							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
DECEMBER							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28



Version 1.0
2007 – 2010
18 Criteria



Version 2.0
2011 – 2016
15 Criteria



Version 3.0
2016/17 – 2020
11 Criteria



Version 4.0
2020/21 onwards
8 Criteria

1 st Version	2 nd Version	3 rd Version	4 th Version
1. Goals and Objectives; Expected Learning Outcomes	1. Expected Learning Outcomes	1. Expected Learning Outcomes	1. Expected Learning Outcomes
2. Programme Specification	2. Programme Specification	2. Programme Specification	2. Programme Structure and Content
3. Programme Content	3. Programme Structure and Content	3. Programme Structure and Content	
4. Programme Organisation			
5. Didactic Concept and Teaching/Learning Strategy	4. Teaching and Learning Strategy	4. Teaching and Learning Approach	3. Teaching and Learning Approach
6. Student Assessment	5. Student Assessment	5. Student Assessment	4. Student Assessment
7. Staff Quality	6. Academic Staff Quality	6. Academic Staff Quality	5. Academic Staff
8. Quality of Support Staff	7. Support Staff Quality	7. Support Staff Quality	6. Student Support Services
9. Student Quality	8. Student Quality	8. Student Quality and Support	
10. Student Advice and Support	9. Student Advice and Support		
11. Facilities and Infrastructure	10. Facilities and Infrastructure	9. Facilities and Infrastructure	7. Facilities and Infrastructure
12. Quality Assurance of Teaching/Learning Process	11. Quality Assurance of Teaching and Learning Process	10. Quality Enhancement	
13. Student Evaluation			
14. Curriculum Design			
15. Staff Development Activities	12. Staff Development Activities	6. Academic Staff Quality 7. Support Staff Quality	5. Academic Staff
16. Feedback Stakeholders	13. Stakeholders Feedback	10. Quality Enhancement	
17. Output	14. Output	11. Output	8. Output and Outcomes
18. Stakeholders Satisfaction	15. Stakeholders Satisfaction		

Accreditation, Assessment, Audit, and Evaluation



Accreditation (to be Recognized)

The process by which a third party evaluates the quality of an education institution or program in order to formally recognise it as having met certain pre-determined minimal criteria or standards

Assessment (for Improving Effectiveness of QA Processes)

The process of the systematic gathering, quantifying, and using of information in view of judging the QA effectiveness of an education institution or programme

Audit (to Comply for Certification)

The process of reviewing an institution or a program that is primarily focused on its accountability, and determining if the stated requirements are met

Evaluation (for Purpose of Improvement)

The general process of a systematic and critical analysis leading to judgments and recommendations of an education institution or program

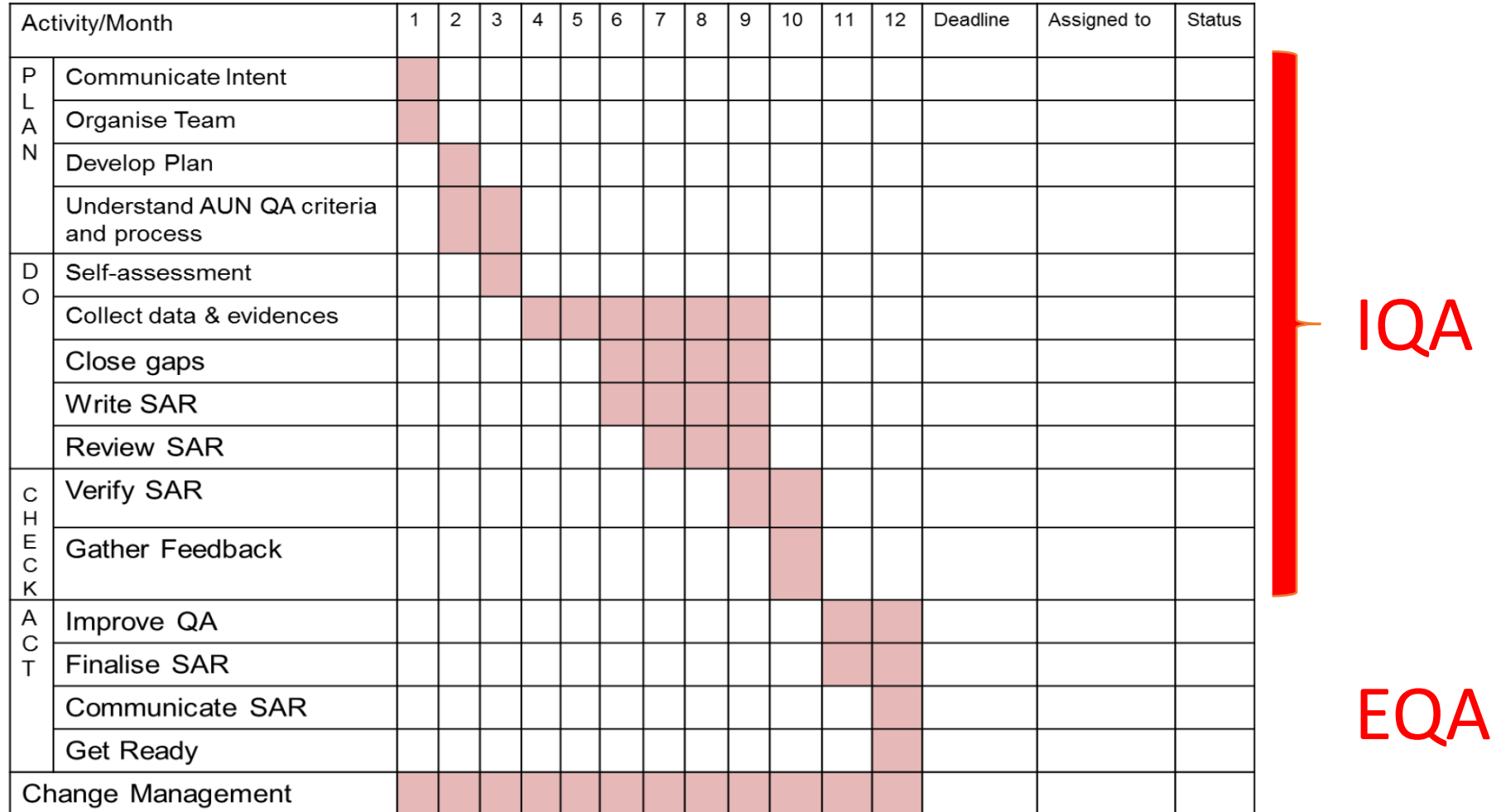


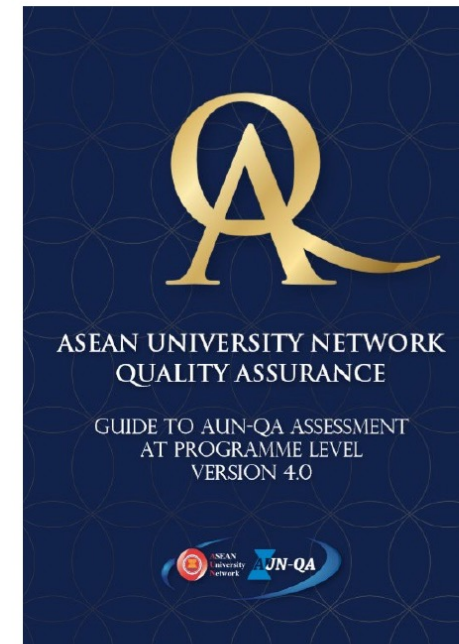
Figure 3.2. Typical Project Timeline for SAR Development

AUN-QA is Assessment

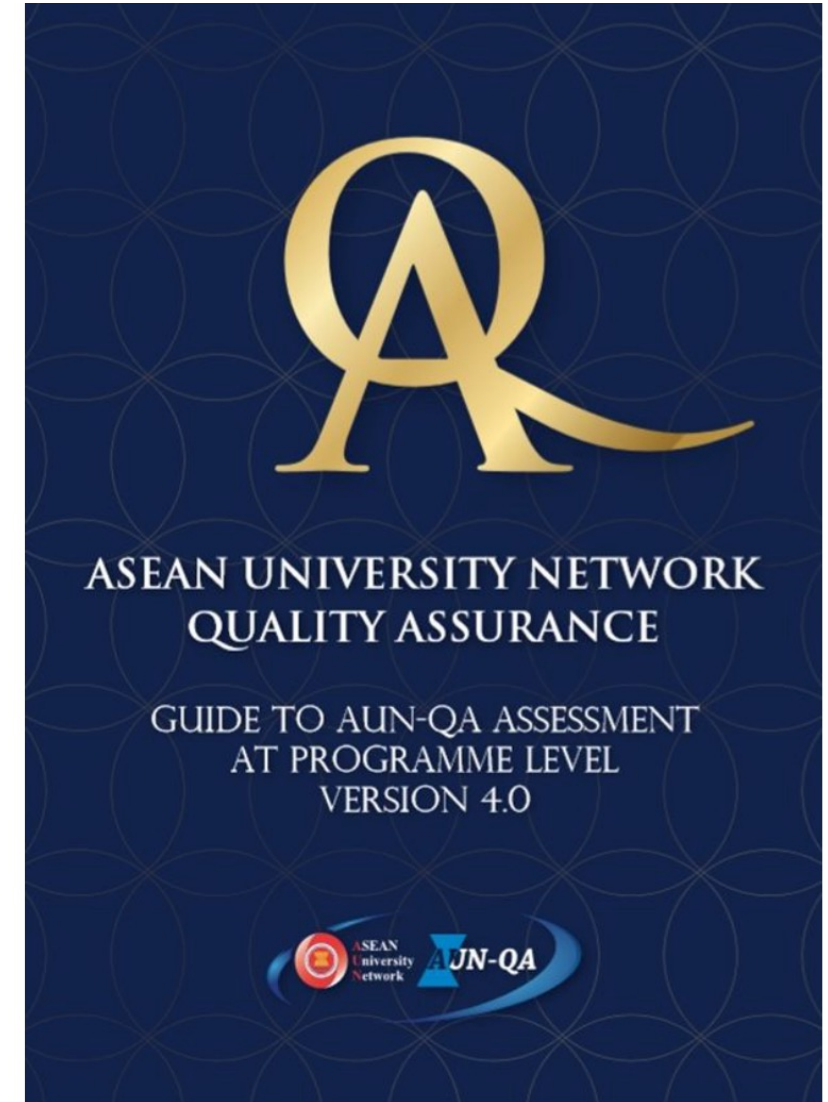


AUN-QA Assessment (for the purpose of improving the effectiveness of QA system)

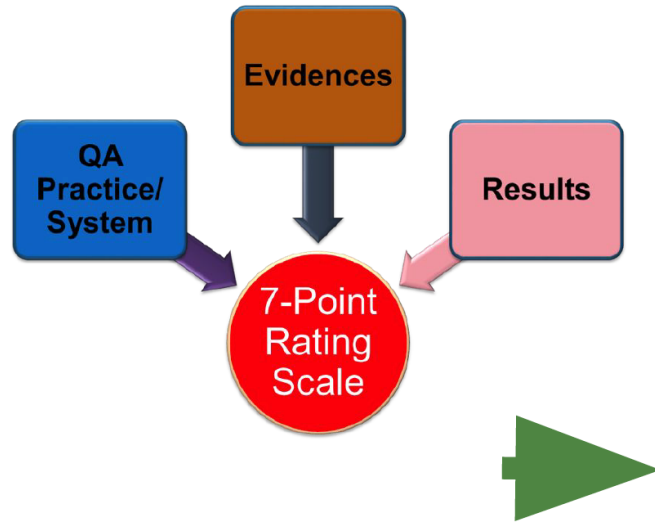
- Principles-based
- Non-prescriptive
- Recommend areas for improvement; not mandate solutions
- Contextualize rather than standardize QA practices



Programme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expected Learning Outcomes 2. Programme Structure and Content 3. Teaching and Learning Approach 4. Student Assessment
Resources	<ol style="list-style-type: none"> 5. Academic Staff 6. Student Support Services 7. Facilities and Infrastructure
Results	<ol style="list-style-type: none"> 8. Output and Outcomes



AUN-QA 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.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion at planning stage or is inadequate where improvement is necessary. Little documents or evidence available.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice fulfil the criterion is defined and implemented but need minor improvement. Documents available but no clear evidence of use.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences to show. 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.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfil the criterion is considered to be excellent, world-class practices in the field. Evidences of innovative implementation.



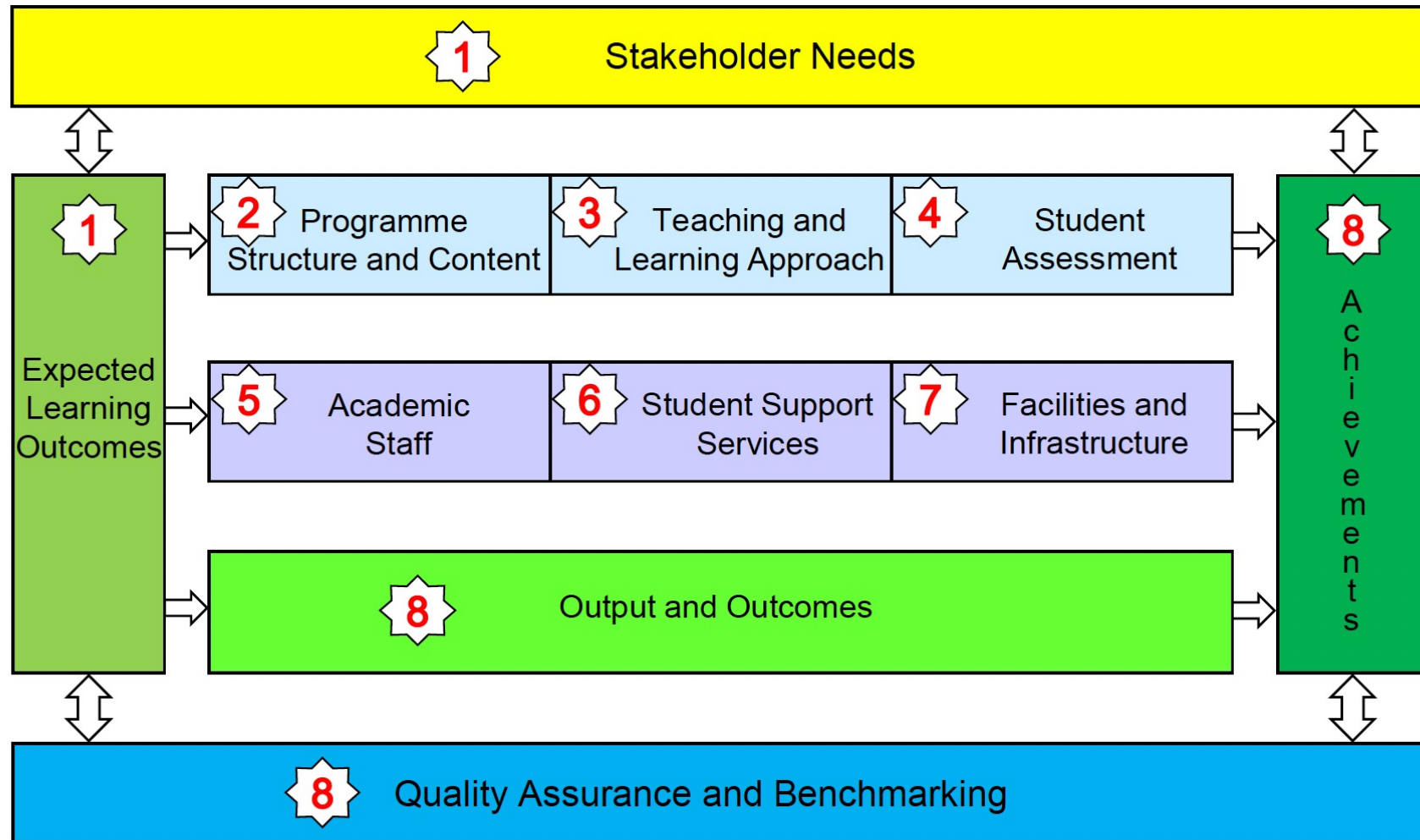
Johnson Ong

September 5, 2019 · 🌐

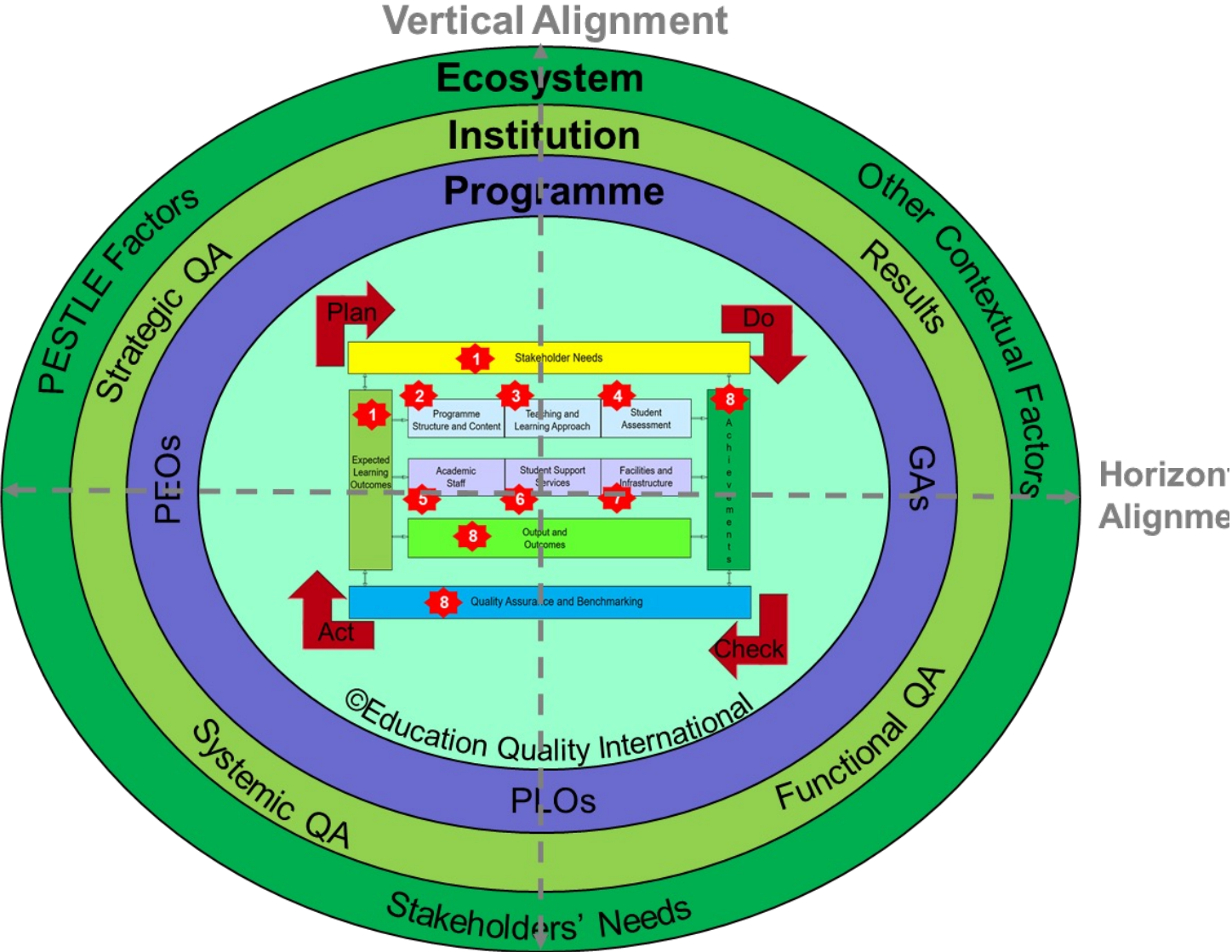


The AUN-QA 7-Point rating scale is established for the sole purpose of evaluating the **effectiveness of the quality assurance system** of a study programme and not the quality of the study programme.

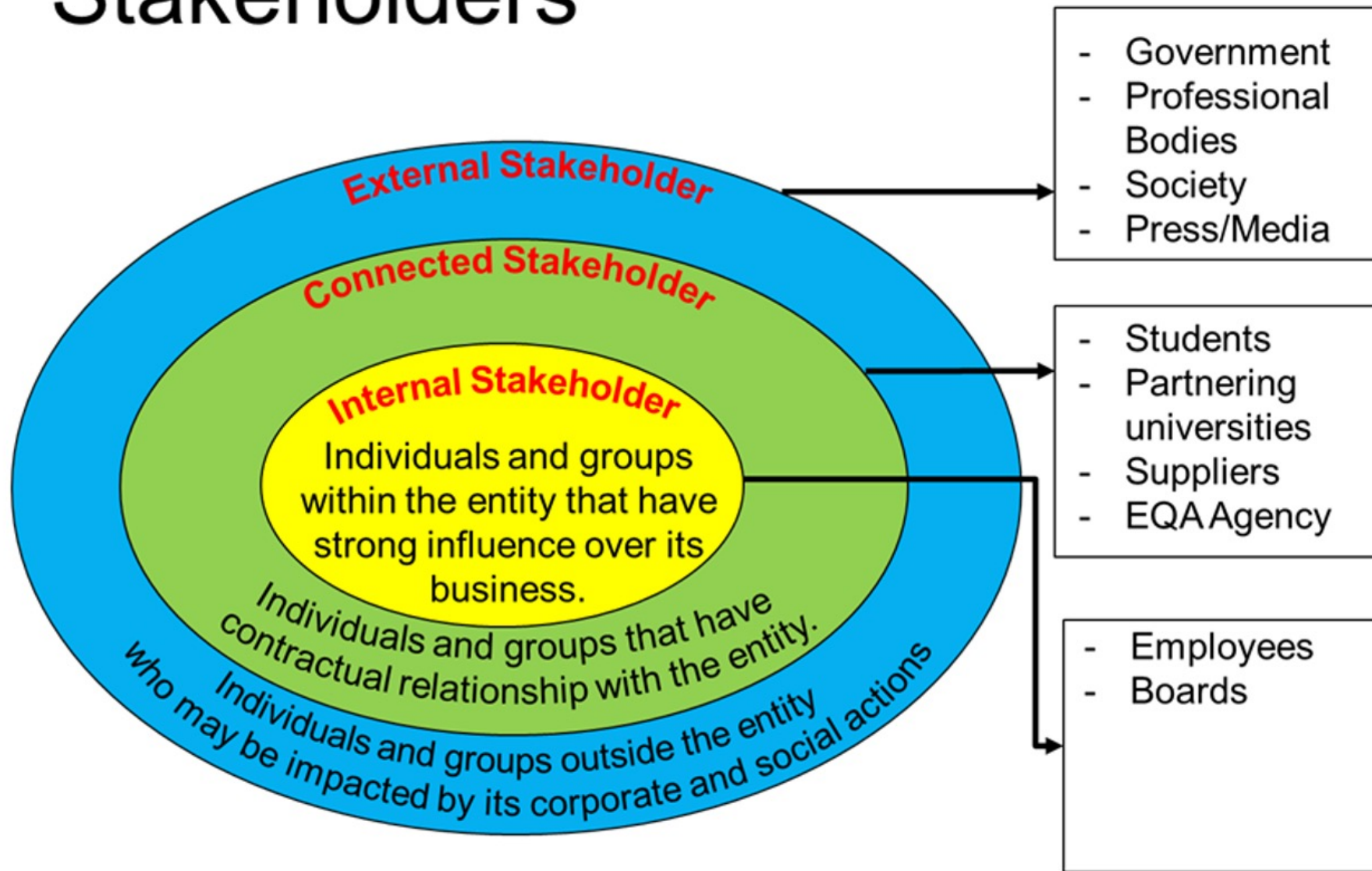
AUN-QA at Program Level (v4.0)



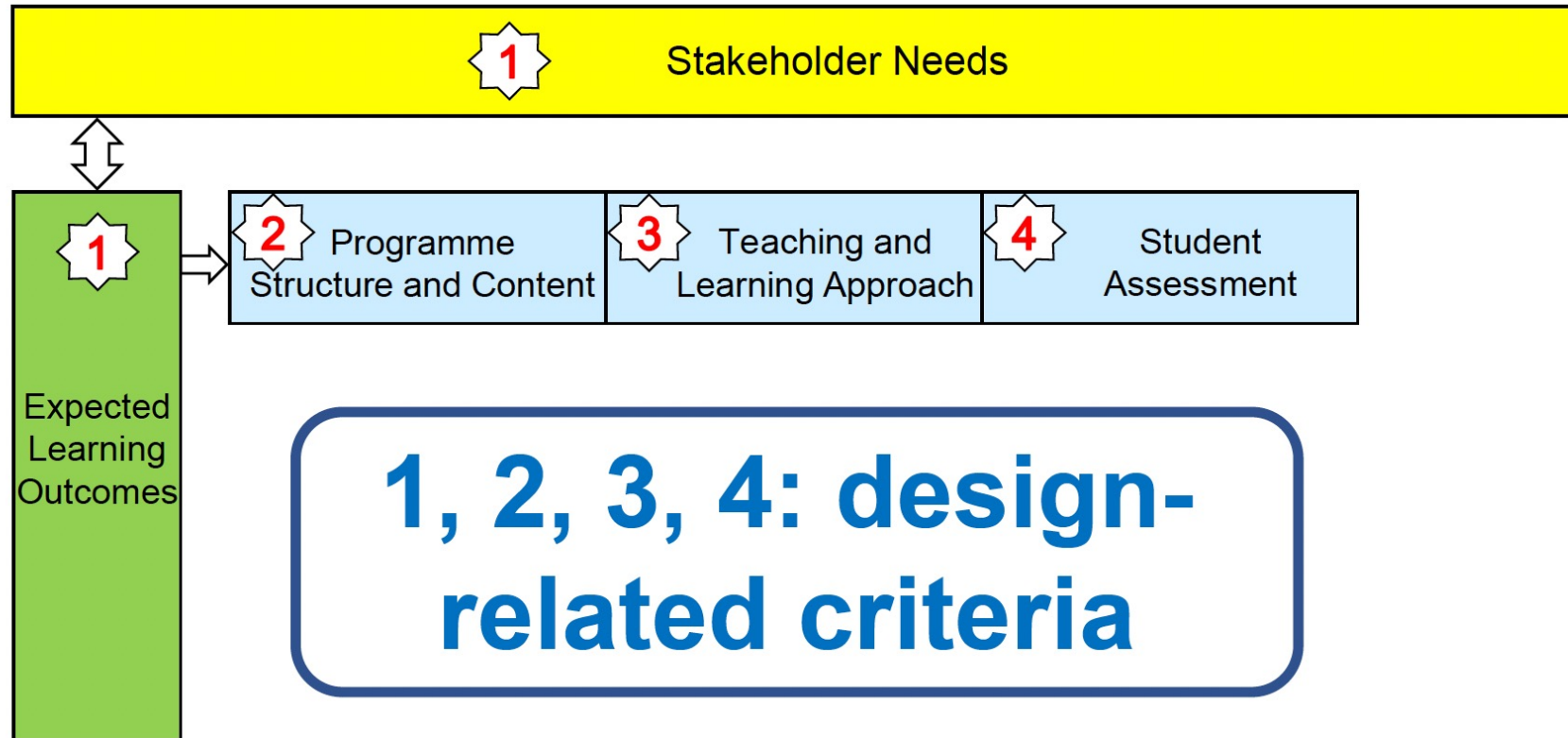
Constructive Alignment (Ecosystem)



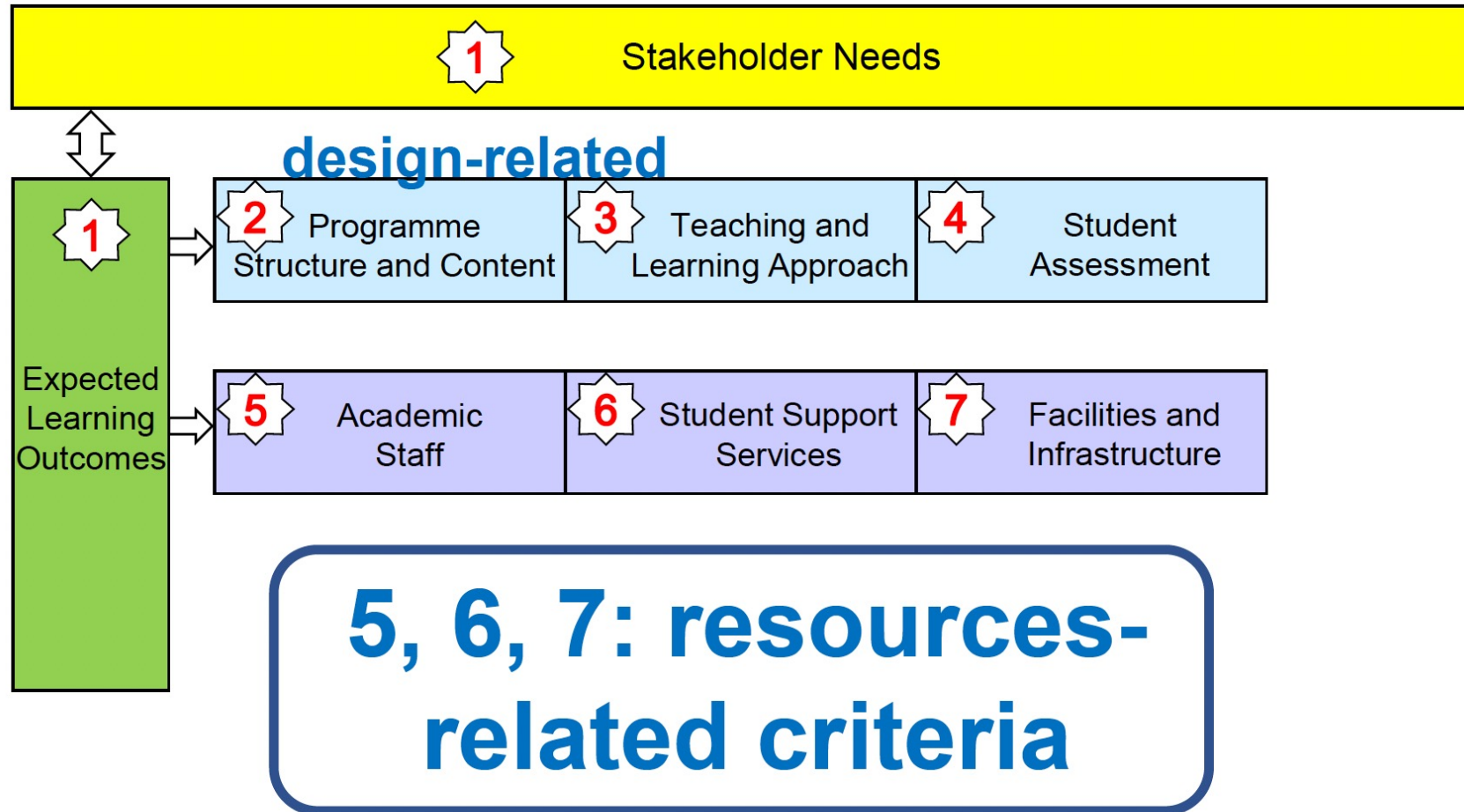
Stakeholders



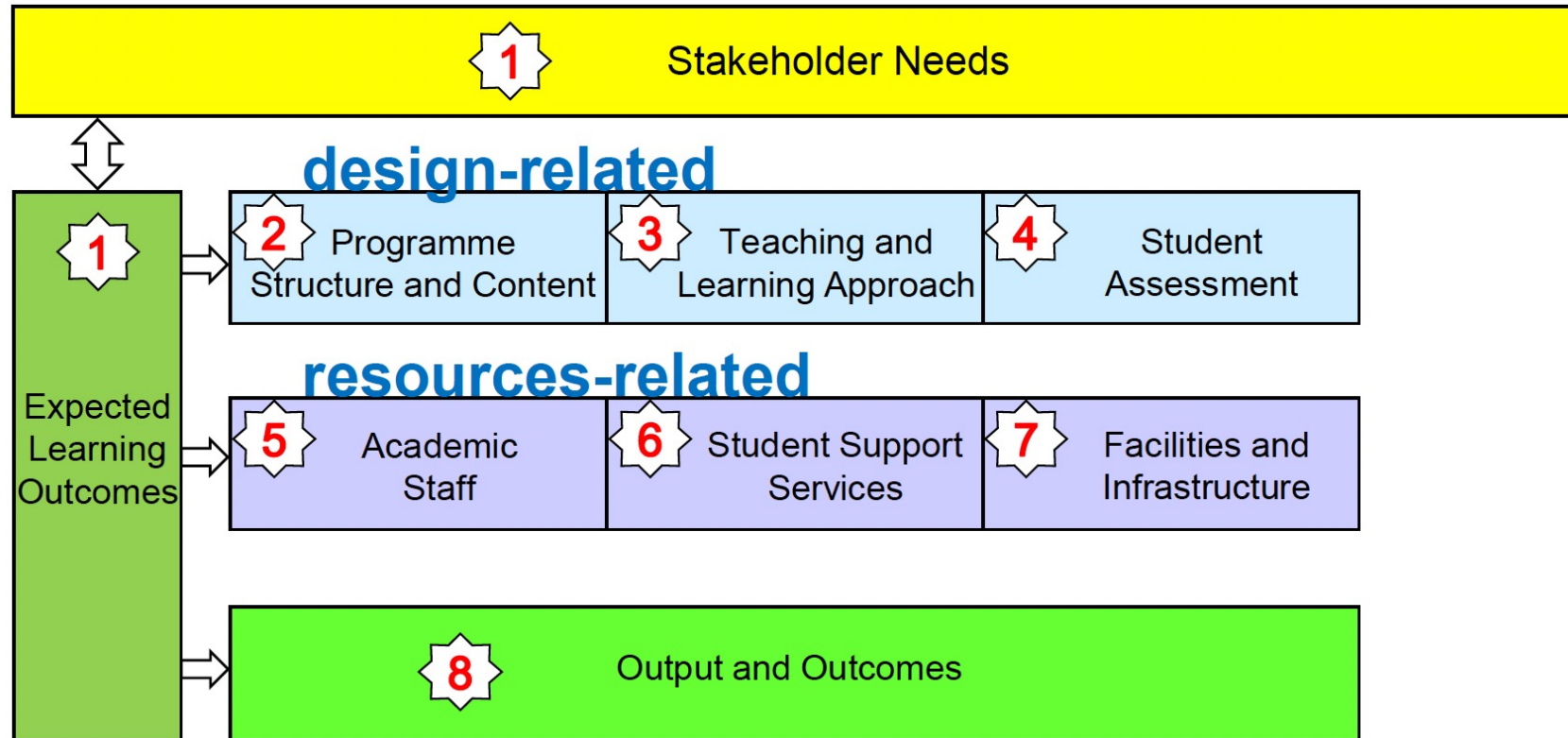
AUN-QA at Program Level (v4.0)



AUN-QA at Program Level (v4.0)

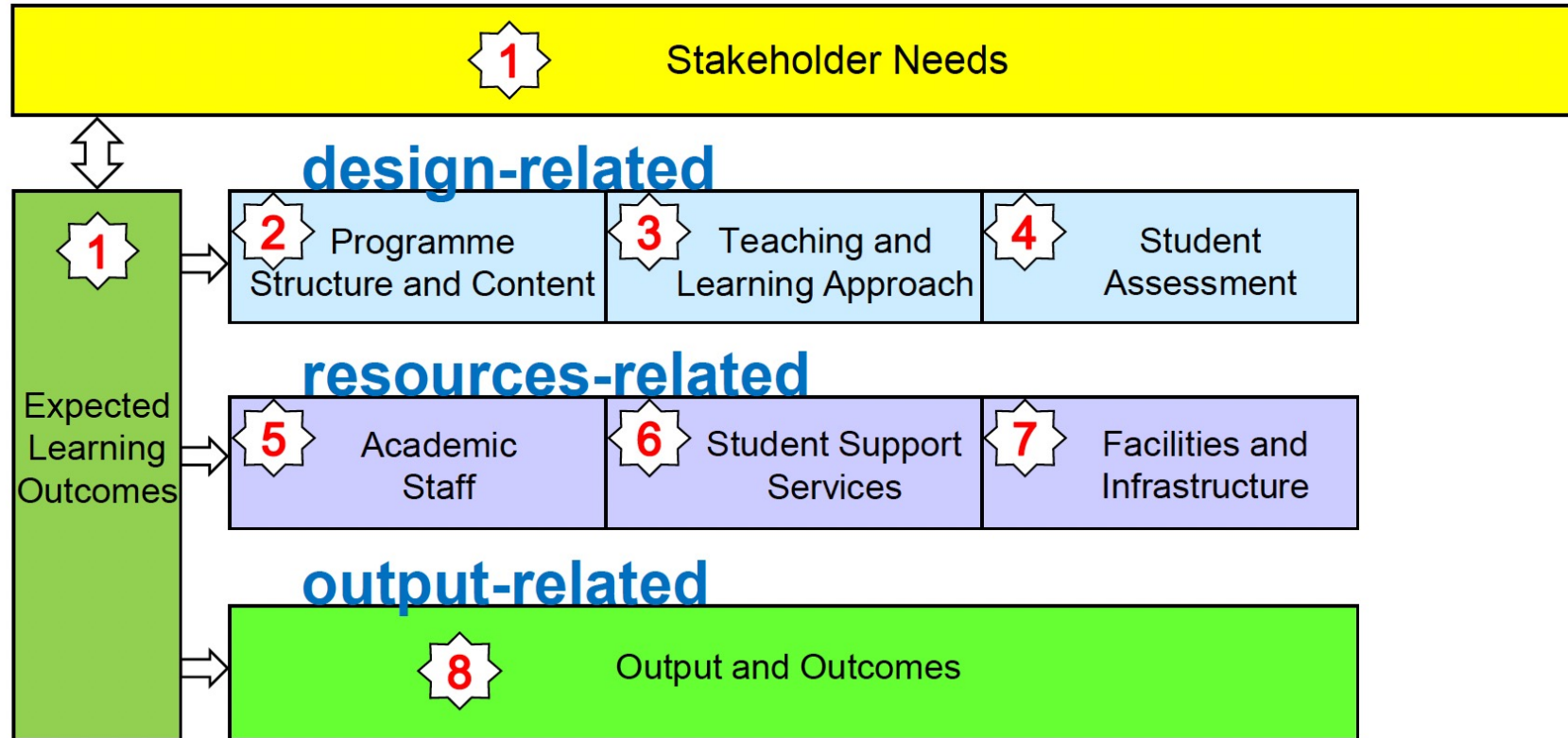


AUN-QA at Program Level (v4.0)

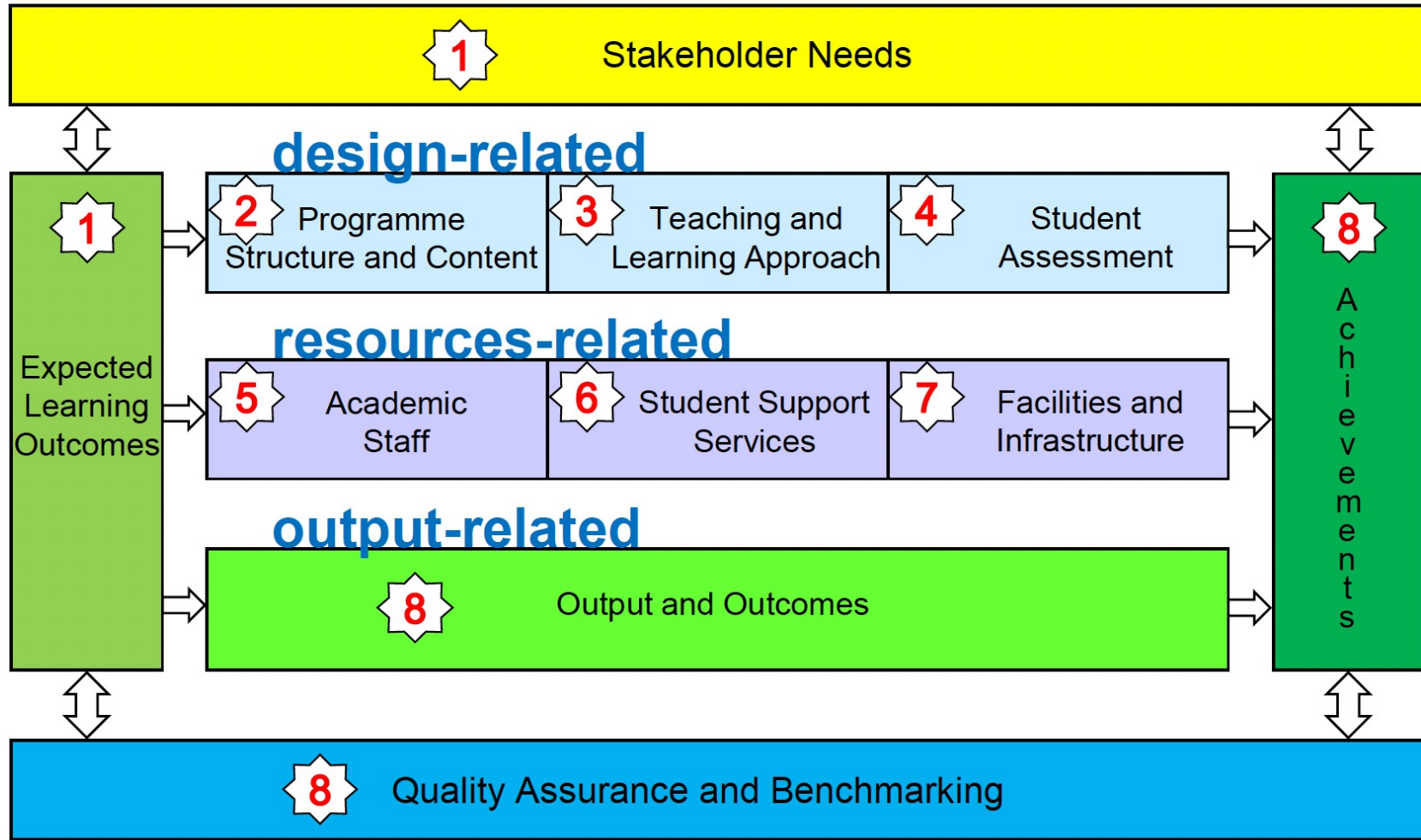


8: output-related criterion

AUN-QA at Program Level (v4.0)



AUN-QA at Program Level (v4.0)



What is a Learning Outcome?



A learning outcome is a clear and specific statement that identifies what students must demonstrate at the level and standard required to successfully pass their program of study. Learning outcomes consists of three components: an **action** verb, a **content/topic** phrase, and a **condition** phrase

Learning Outcome Examples

Action

**Content/
Topic**

Condition

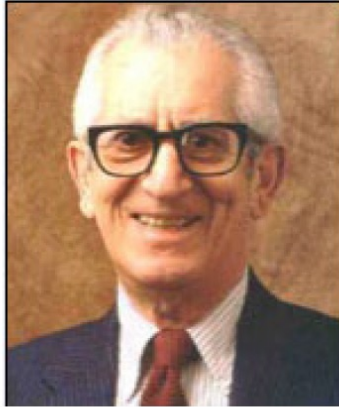
- 1) To **explain** the way the **Philippine Stock Exchange works**
- 2) To **produce** a **self-assessment report** for an **AUN-QA program-level assessment**
- 3) To **prepare** a **set of PowerPoint slides** to explain **Newton's first law of motion**

Levels of Learning Outcome

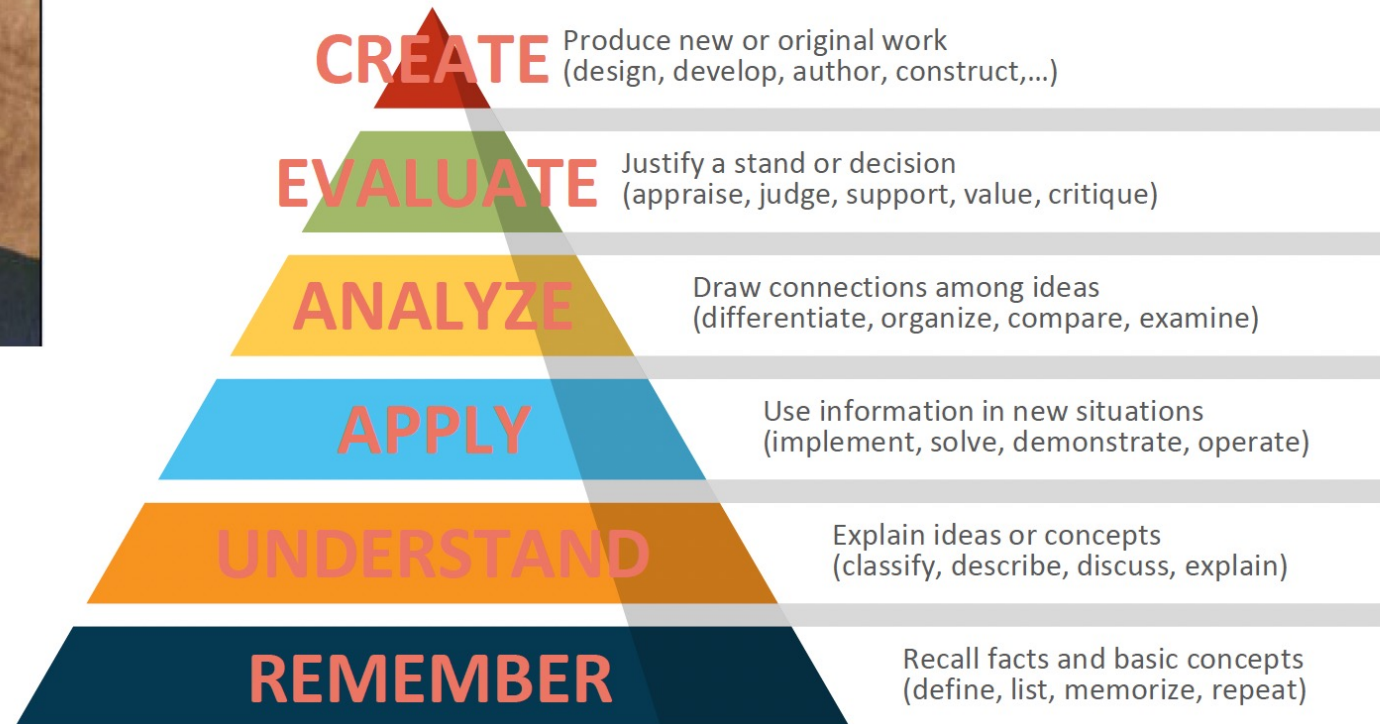


- **Generic** knowledge, skills, and abilities (required by all students)
- **Specific** knowledge, skills, and abilities of a particular study program
- **Life-long** learning skills (e.g., independent learning, critical thinking)

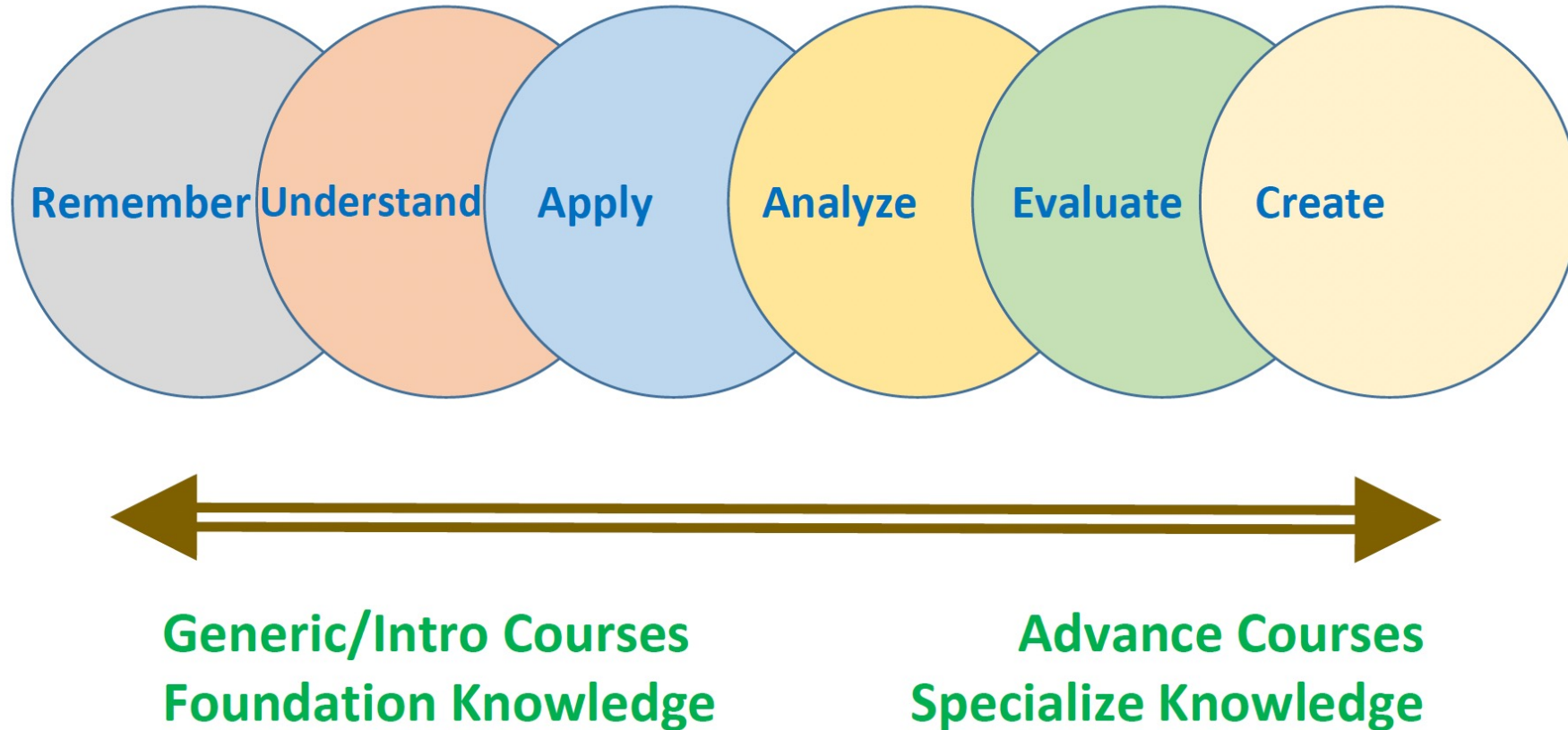
Bloom's Learning Outcome Taxonomy



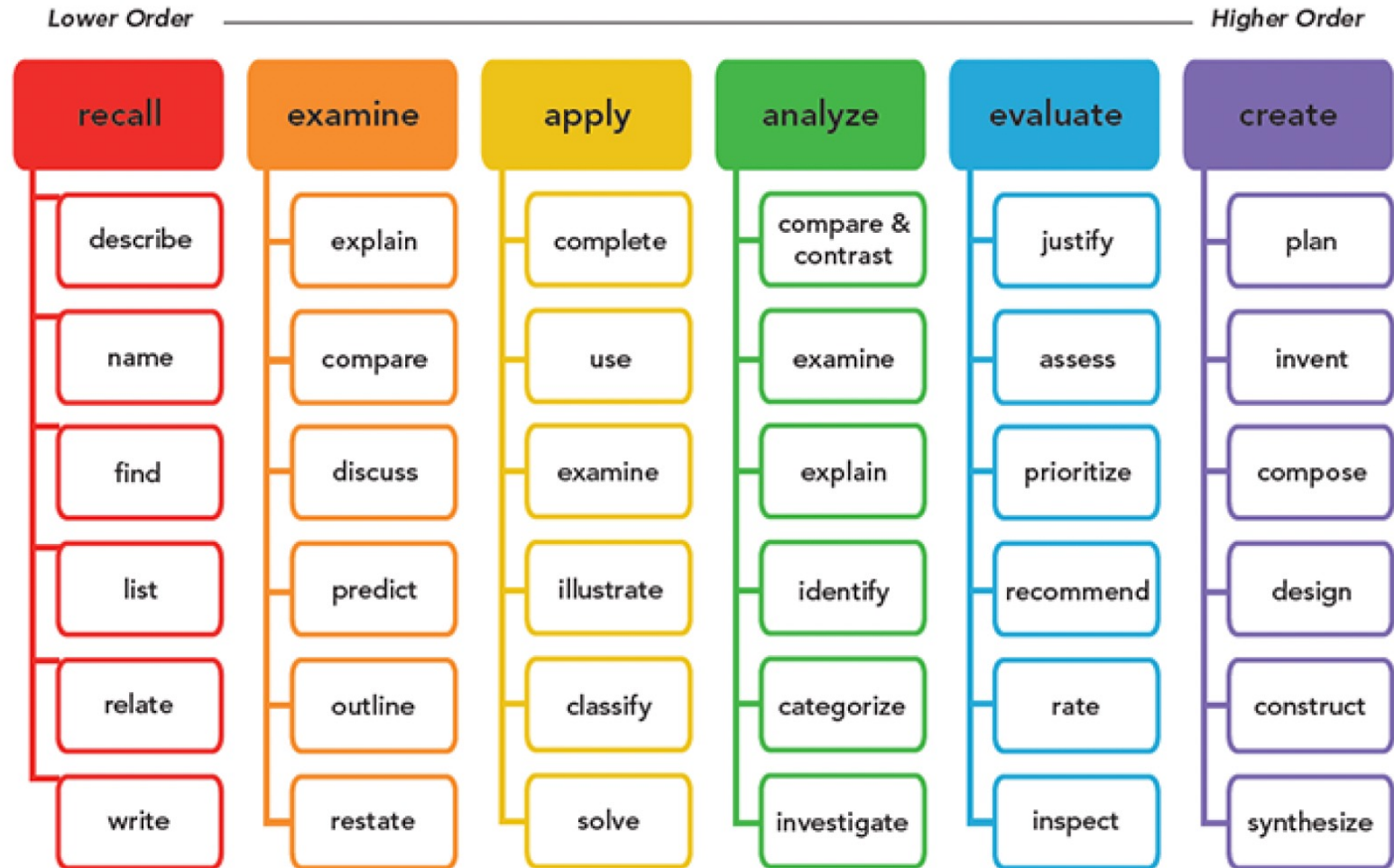
Benjamin Bloom
(1913 – 1999)



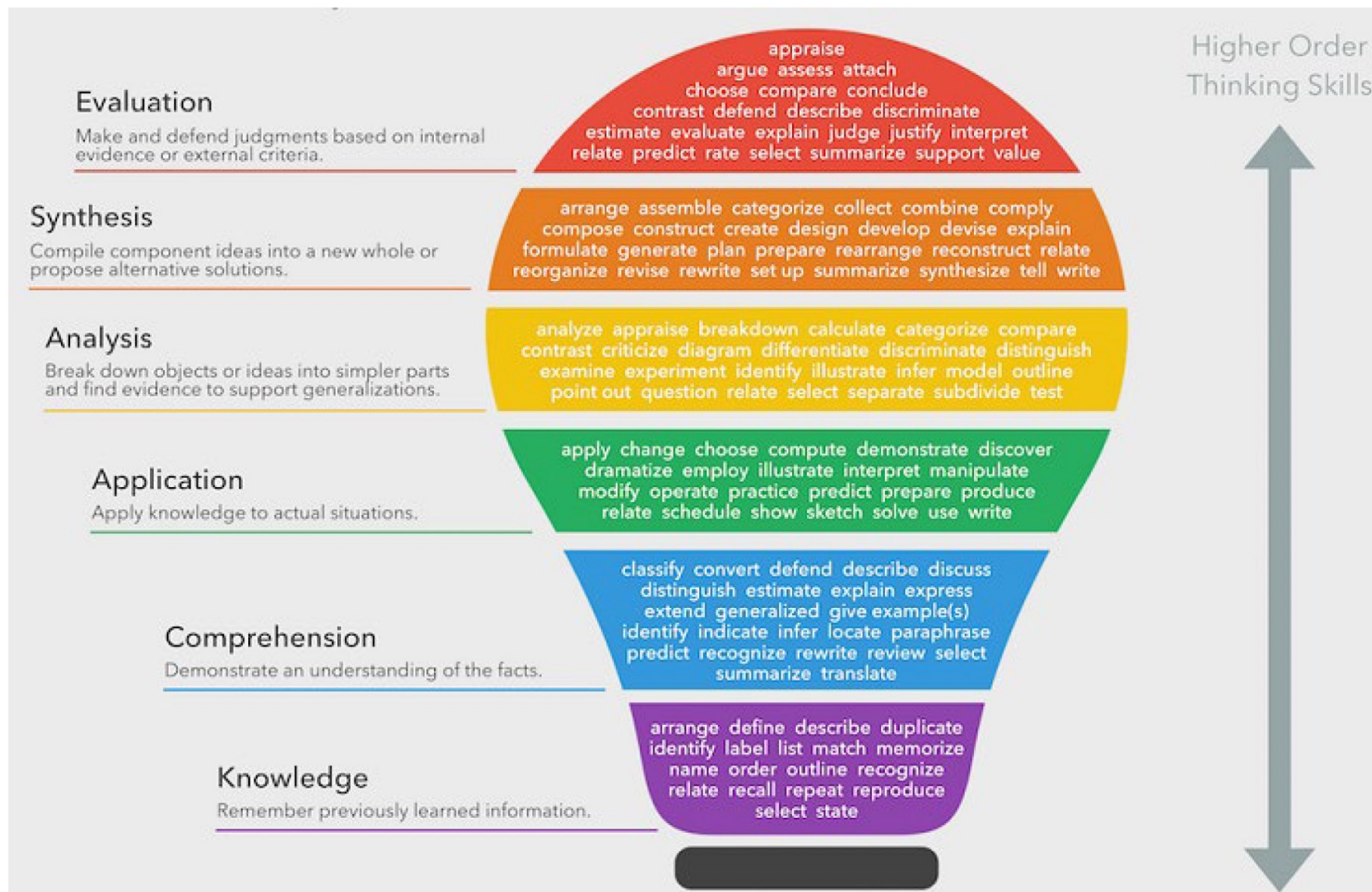
Bloom's Learning Outcome Taxonomy



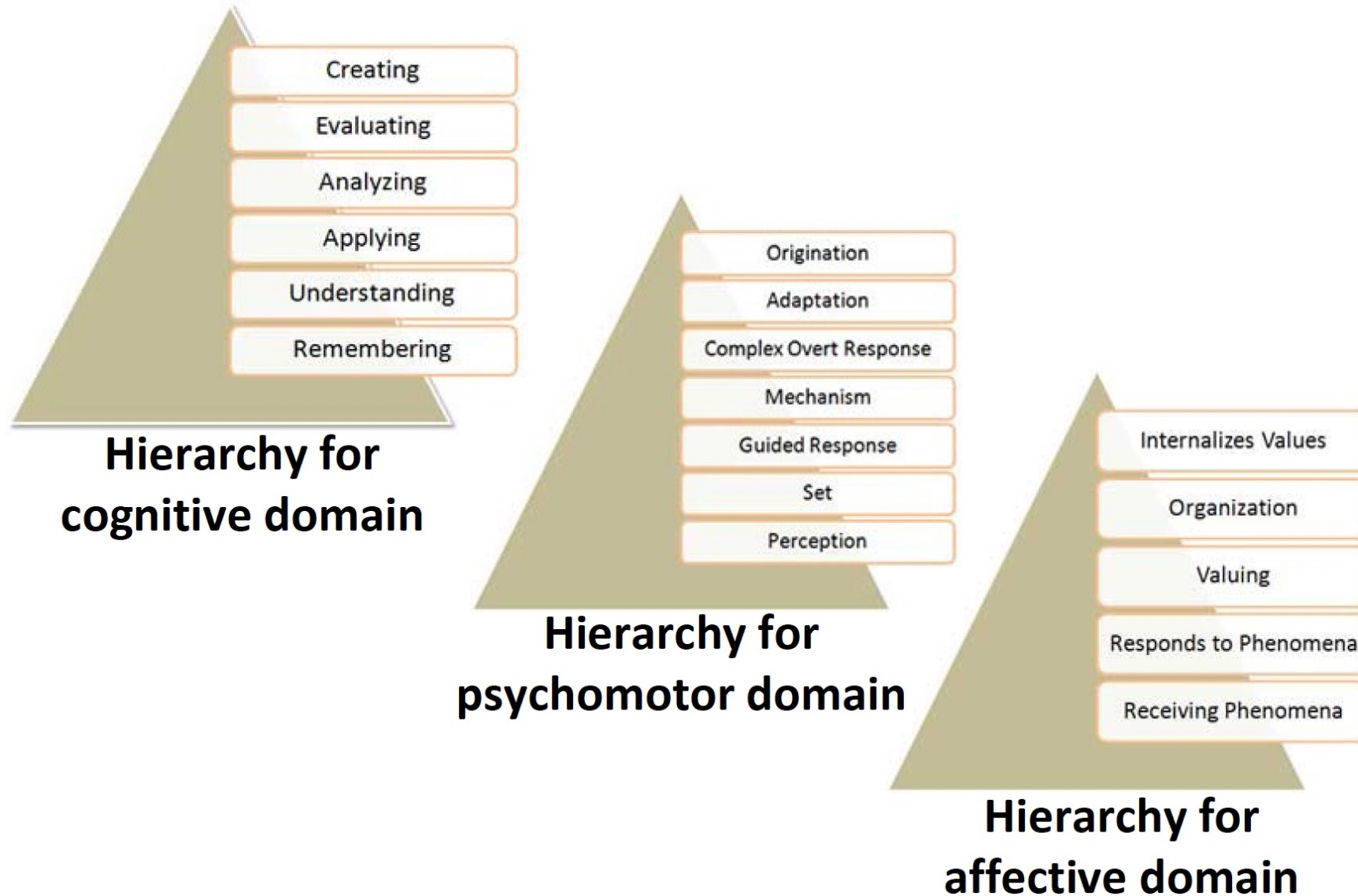
Bloom's Learning Outcome Action Verbs



Bloom's Learning Outcome Action Verbs

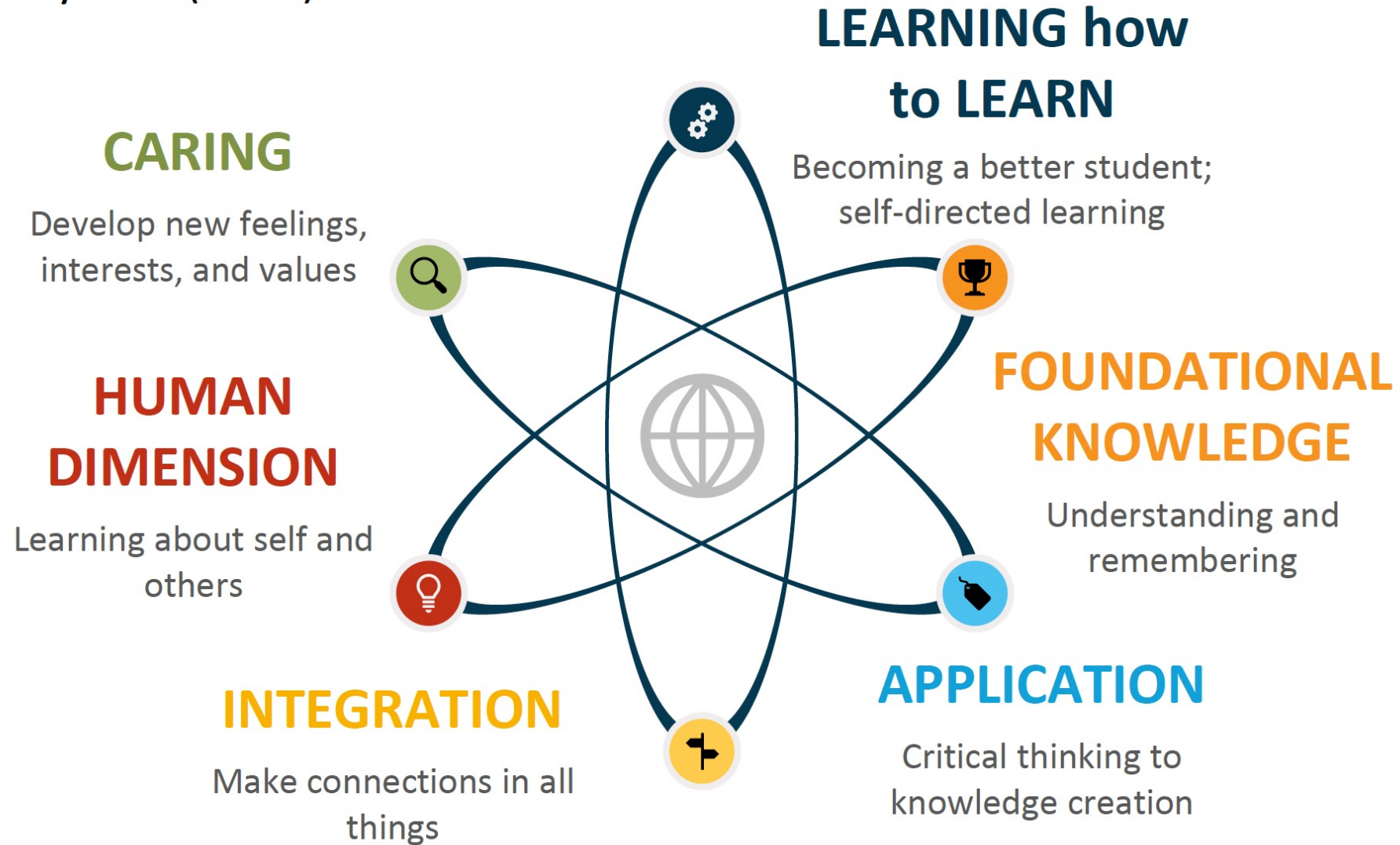


Bloom's Three Domains of Learning Objectives








Fink's Taxonomy of Significant Learning

by Fink (2003)



The SOLO Taxonomy

by Biggs and Collis (1982)

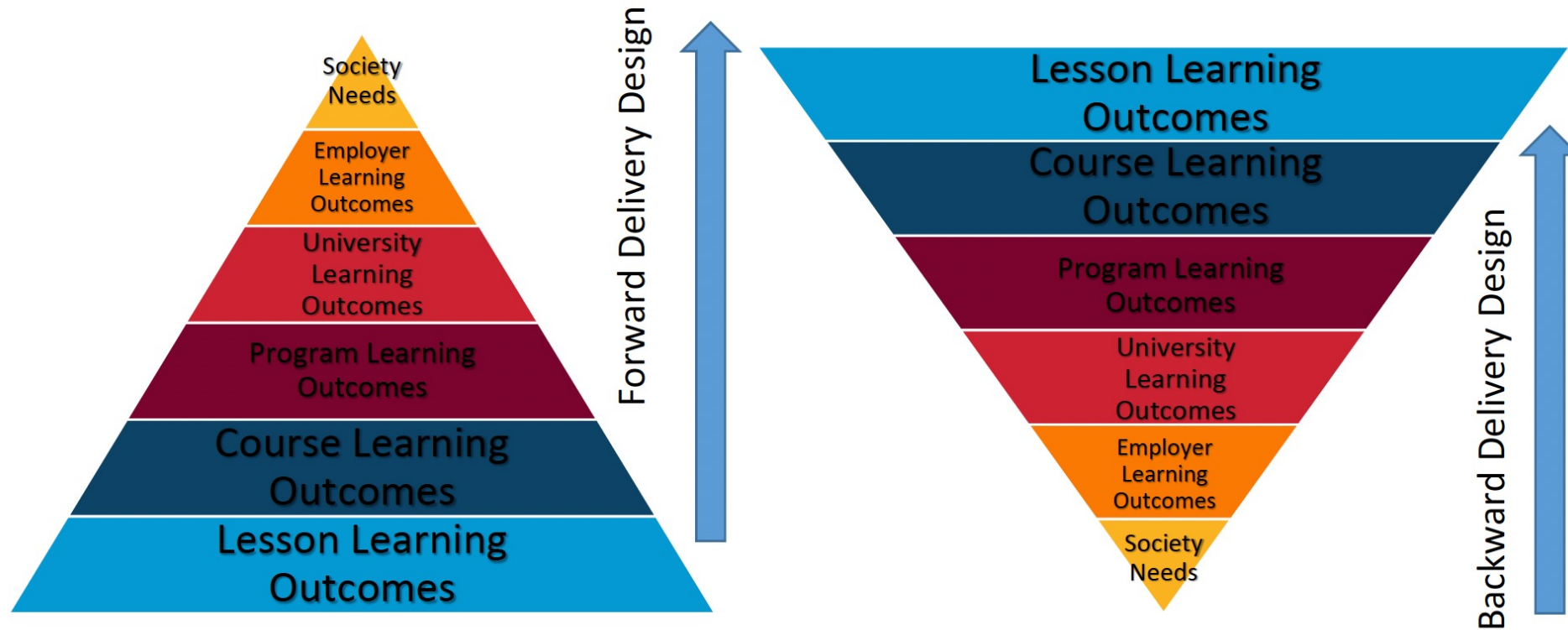
Abstract		05
Relational		04
Multi-structural		03
Uni-structural		02
Pre-structural		01

Structure of Observed Learning Outcomes

Able to transform concepts at an abstract level to apply to new topics
Able to see relationships over multiple concepts
Able to grasp multiple concepts
Able to focus only on single concepts
Remember and understand only at the individual lesson level



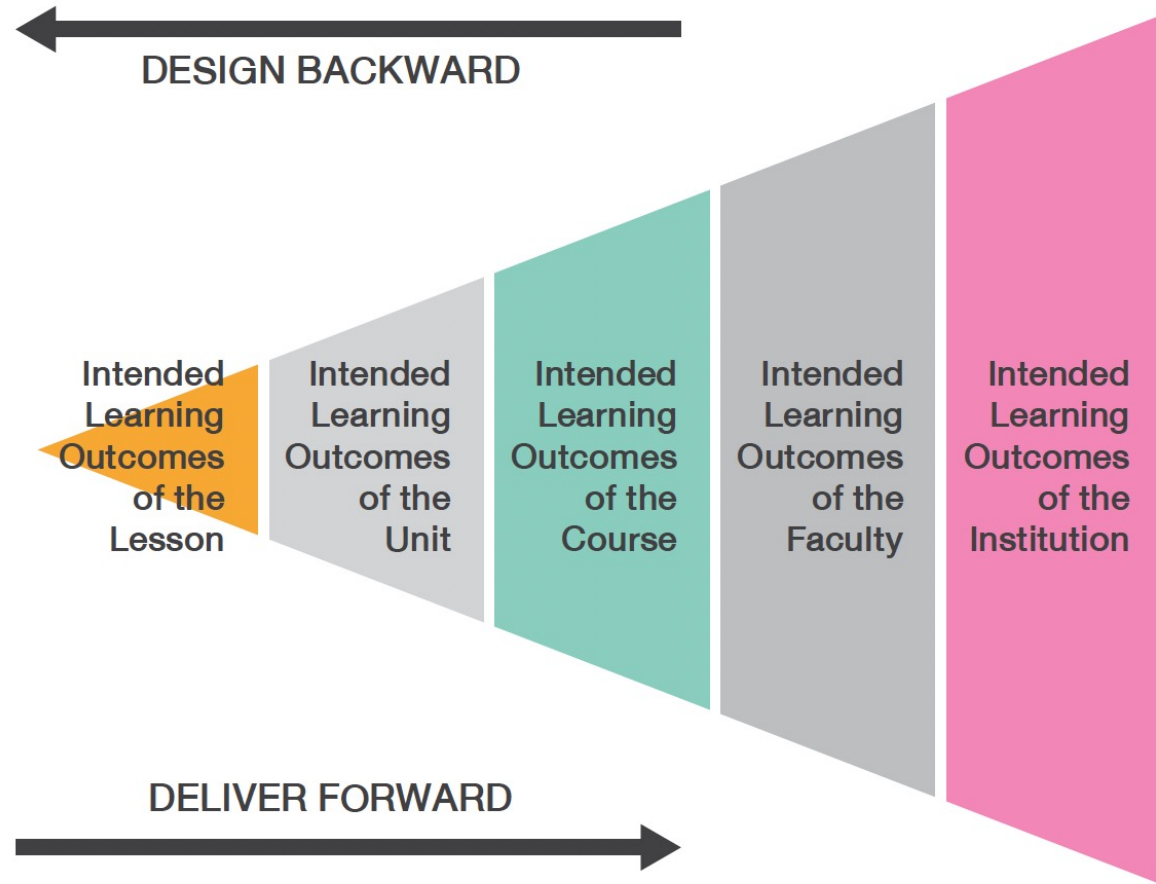
Learning Outcome Delivery



① **Vertical alignment**



OBE Curriculum Design and Deliver



Key Concepts of OBE

1 Focus on eventual learning outcomes

3 Backward delivery design (mostly)

2 Vertical alignment among all levels

4 Create learning opportunities

Crit 1: Expected Learning Outcomes

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.
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.

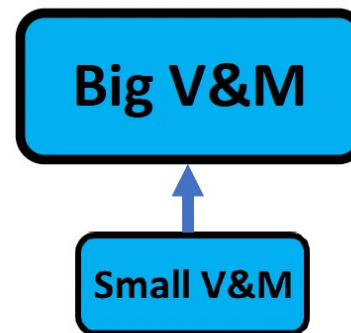
Crit 1: Expected Learning Outcomes

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.

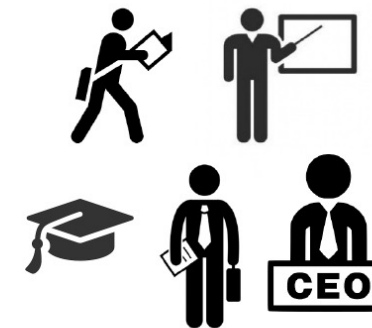
Use a taxonomy
e.g.,



Align V&M to
univ level



Tell all
stakeholders



Crit 1: Expected Learning Outcomes

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.



Vertically aligned

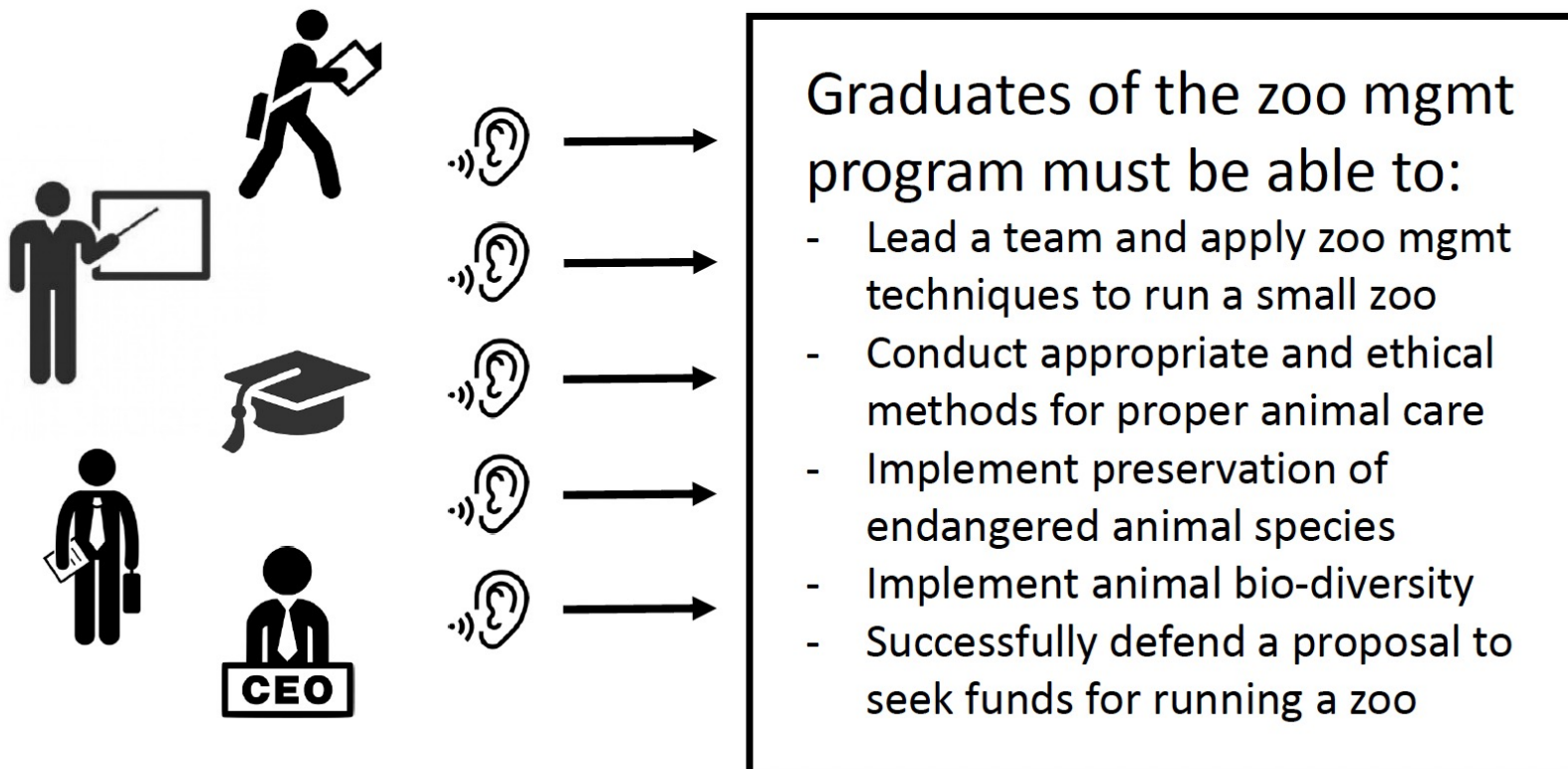
Crit 1: Expected Learning Outcomes

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).

- **Generic** knowledge, skills, and abilities (required by all students)
- **Specific** knowledge, skills, and abilities of a particular study program
- **Life-long** learning skills (e.g., independent learning, critical thinking)

Crit 1: Expected Learning Outcomes

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.



Crit 1: Expected Learning Outcomes

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.

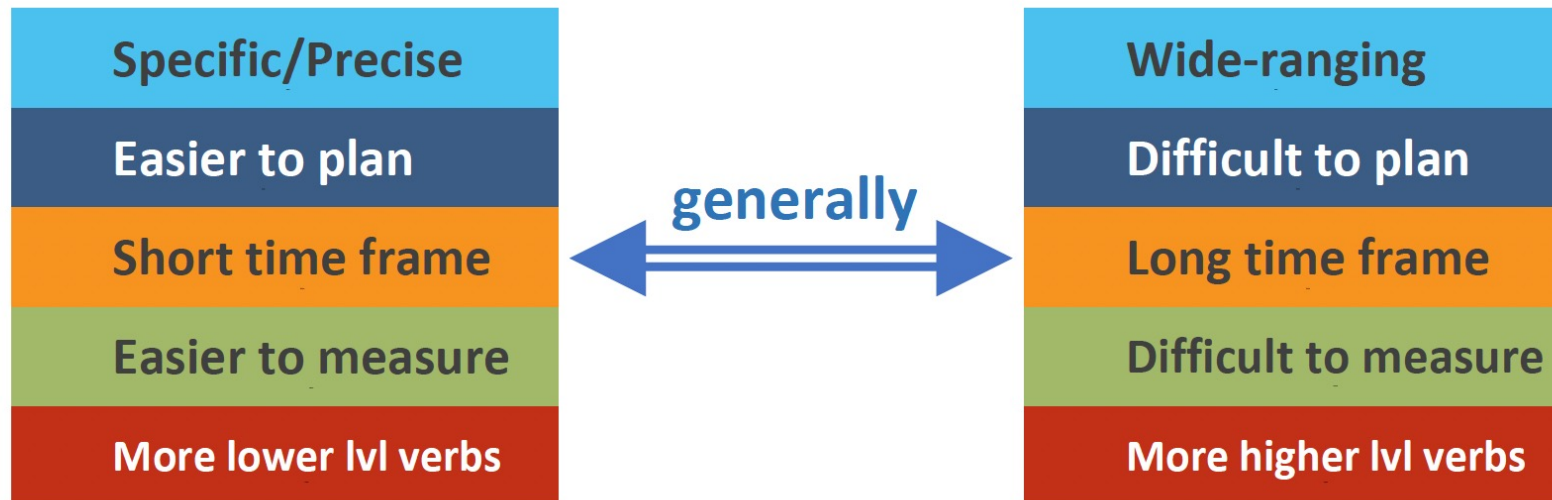


Learning Outcome	Achievement of LO			
	25%	50%	75%	100%
LO1		X	X	
LO2				X
LO3	X	X	X	
LO4			X	
LO5		X	X	X

The range of Learning Outcomes



+ Faculty LOs
+ Univ LOs
or Graduate Learning Attributes & others...

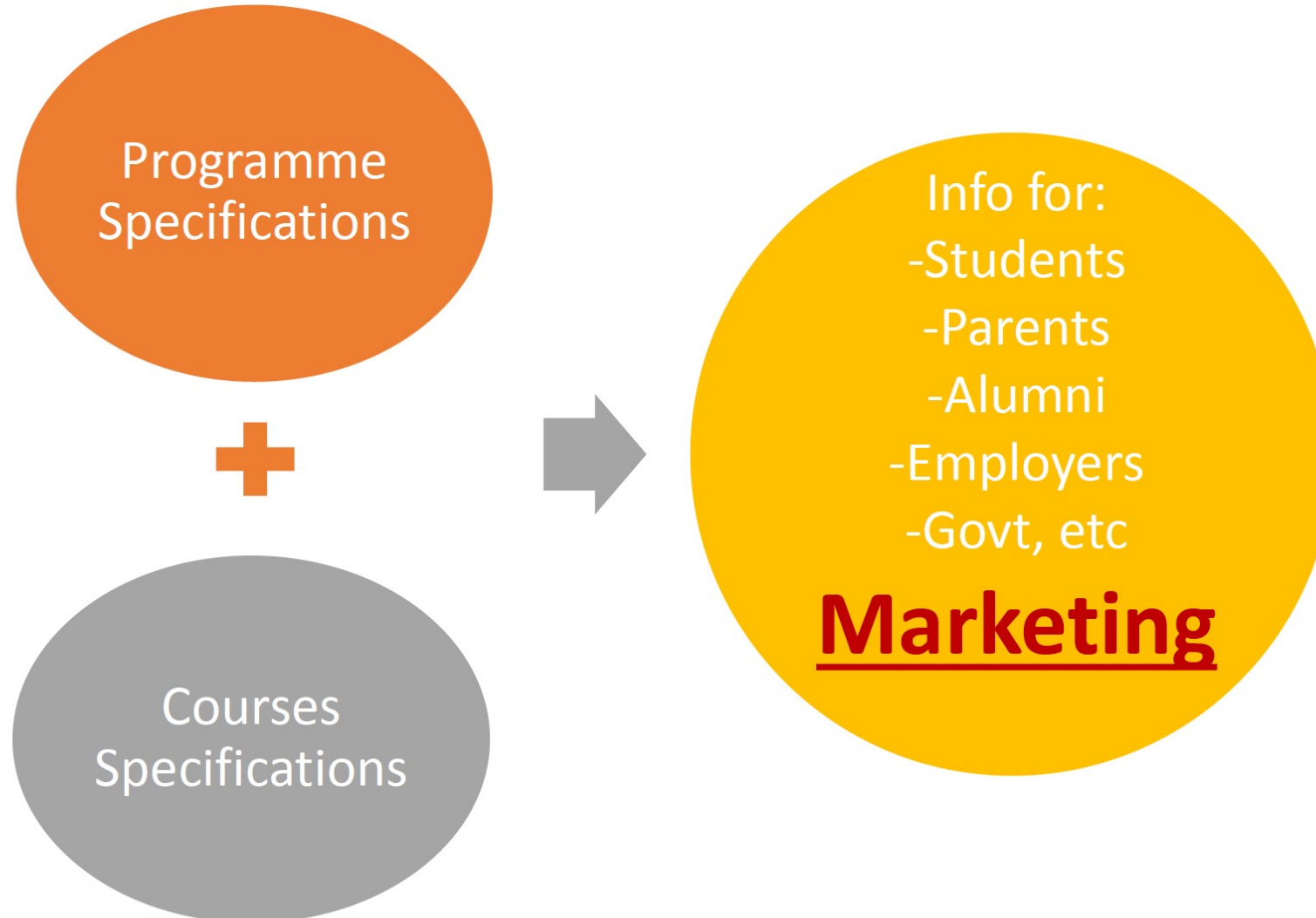


Crit 2: Program Structure and Content



2	Programme Structure and Content
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.

What are Prog & Courses Specifications for?



Courses to Program LOs Alignment

ICT Curriculum Structure	Expected Learning Outcomes					Stream Learning Outcomes			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
General Courses									
Social Science and Humanities	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Science and Mathematics	✓								
Language	✓				✓			✓	
Health and Physical Education	✓	✓							
ICT Courses									
ICT Core Courses	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Specialty 8 Track Courses									
Database and Intelligent Systems		✓	✓			✓	✓	✓	
Multimedia Systems		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Electronic Business Systems		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Computer Networks		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Software Engineering		✓	✓			✓	✓	✓	
Computer Science		✓	✓			✓	✓	✓	
Health Information Technology		✓		✓		✓	✓	✓	
Management Information Systems		✓		✓		✓	✓	✓	
ICT Extracurricular and Activities									
Student Exchange Programs		✓	✓		✓				
ICT Industry and Field Trip Study		✓	✓			✓			
Cutting-edge Technology Training						✓	✓		
National/International Software Competitions						✓	✓		

ELOs

Courses

How to Align Courses to Program LOs

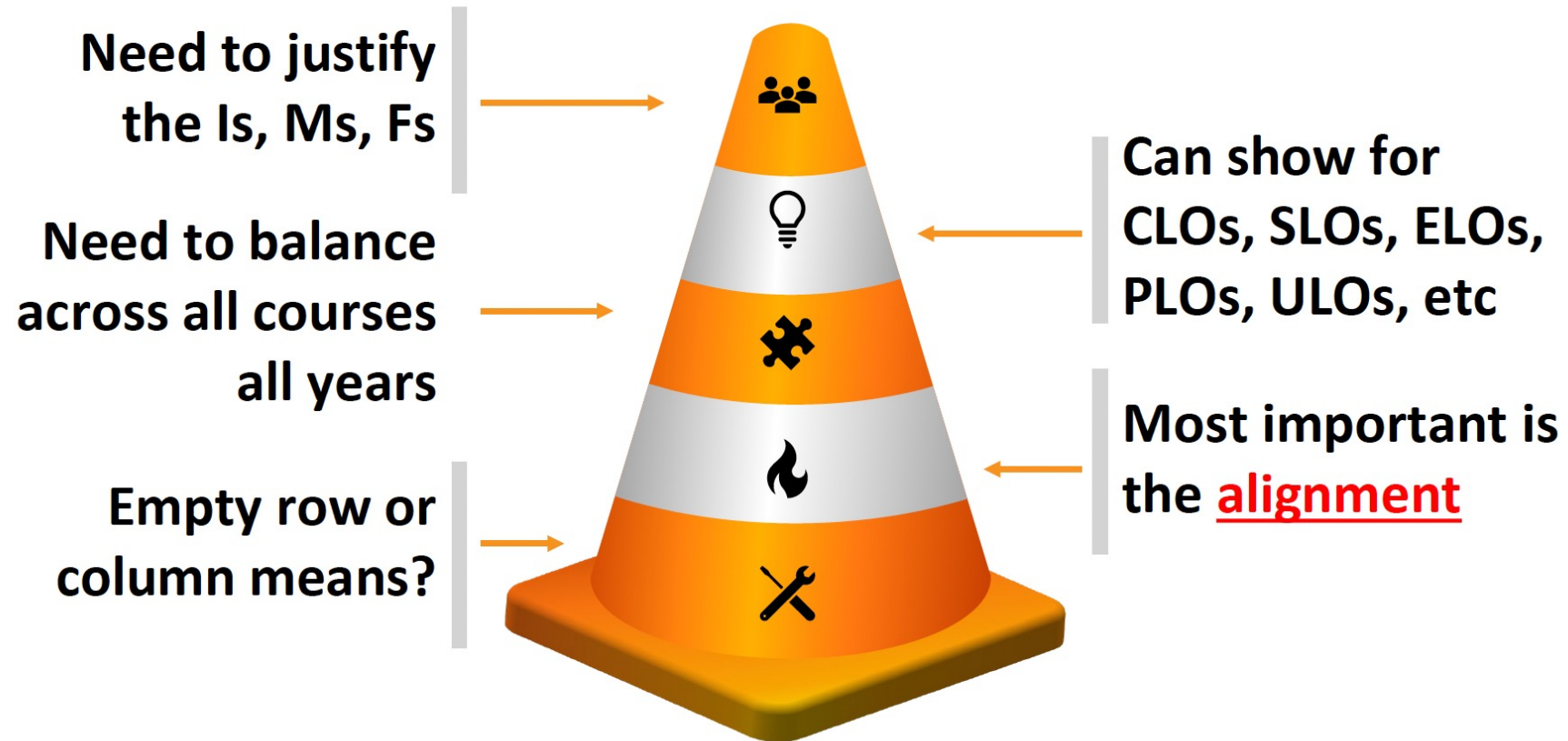
Courses	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6
INTPSY101			I			
RSMTD205			M			
COGPSY203				F		
RSPSY252		I			M	
ABPSY303						
SOCPSY345				F		I

Steps:

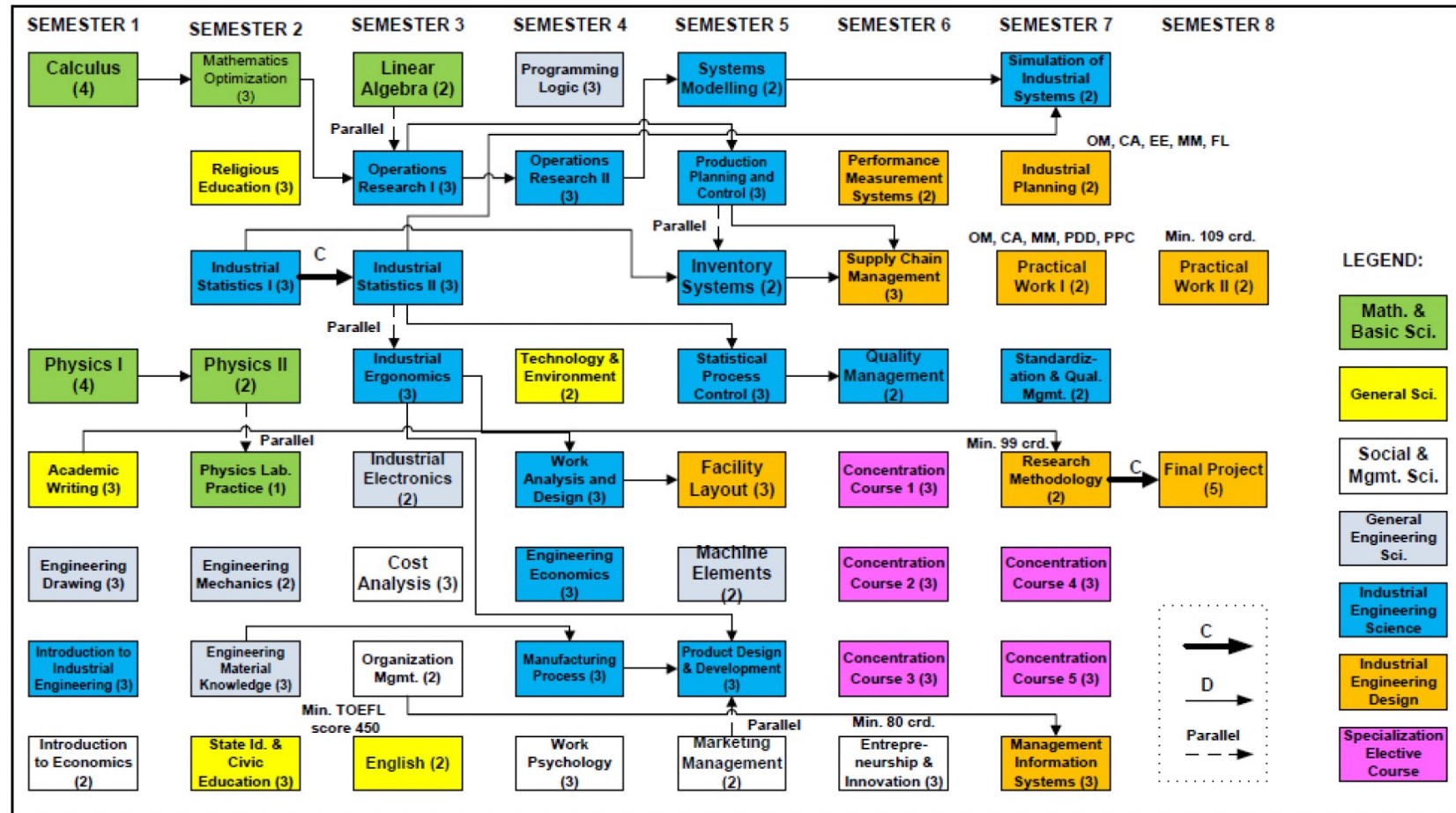
- List the courses
- List the ELOs
- Fill in the matrix

I = introduce
M = moderate
F = full

Cautions in the Alignment



Curriculum Alignment/Map



Crit 3: Teaching and Learning Approach



3	Teaching and Learning Approach
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.

What is an Educational Philosophy?



An educational philosophy is a set of beliefs about what students should be taught, how they should be taught (methods), how they should be assessed, what is the purpose of the teaching, and what is the role of the teacher

Educational Philosophy - NUS



The NUS community of students, teachers, and administrators, seeks to help students become individuals with **questioning** minds, willing and able to examine what is taken for granted, and who engage in rigorous inquiry within and beyond assumed disciplinary borders; individuals of **well-rounded** mind and character; **constructive and responsible** members of a community, ready to assume leadership and conscious of the impact of their activities on others; **global citizens**, who are sensitive to diverse cultural settings, aware of the potential they offer, and capable of operating in them, while conscious of the particularity, value, and limits of their own perspectives; bearers of a **resourceful and enterprising** spirit, in public and private life; and able **communicators** who can articulate and defend ideas effectively.

The University seeks to inculcate students with the above qualities through both formal and informal education that extends from the classroom environment to a larger institutional culture outside the classroom. The latter includes the myriad learning opportunities in residential living.

NUS recognizes its distinctive educational role as a university with both an **Asian and international identity**. This unique position creates the possibility of equally unique perspectives, and allows the University to retain a global outlook while drawing from and reflecting upon the character and resources of the region.

Educational Philosophy - DLSU



Educational Philosophy - UP



Academic Freedom

UP has the right and responsibility to exercise academic freedom.

Academic Excellence

UP has the responsibility to maintain and enhance its high academic standards in the performance of its functions of instruction, research and extension, and public service.

Commitment to National Development

UP shall harness the expertise of the members of its community and other individuals to regularly study the state of the nation in relation to its quest for national development in the primary areas of politics and economics, among others.

Social Responsibility

UP is committed to serve the Filipino nation and humanity, and relate its activities to the needs of the Filipino people and their aspirations for social progress and transformation, and provide venues for student volunteerism.

Democratic Access

UP shall take affirmative steps, which may take the form of an alternative and equitable admissions process to enhance the access of disadvantaged students.

Sports

UP shall undertake and support comprehensive sports programs that promote physical education, uphold excellence and encourage competitive participation in sports activities, instill school identity and solidarity, cultivate pride, self-discipline and teamwork.

Institutional and Fiscal Autonomy

UP has the right to be treated in a manner consistent with its institutional requirements as the national university by the service-wide agencies in the exercise of their respective jurisdiction.

Honor, Excellence and Democratic Governance

Committed to UP's long tradition of honor and excellence, we shall be guided in our decision-making by the principles of democratic governance: collegiality, representation, accountability, transparency, and active participation of the University's constituents

Accessibility and Responsiveness

We will break down bureaucratic walls and make our administration accessible and responsive to our stakeholders.

Innovativeness and Creativity

In making decisions, we shall not be bound by traditional solutions. We shall be prepared to pursue innovative approaches in solving the problems and issues that confront the University.

One University

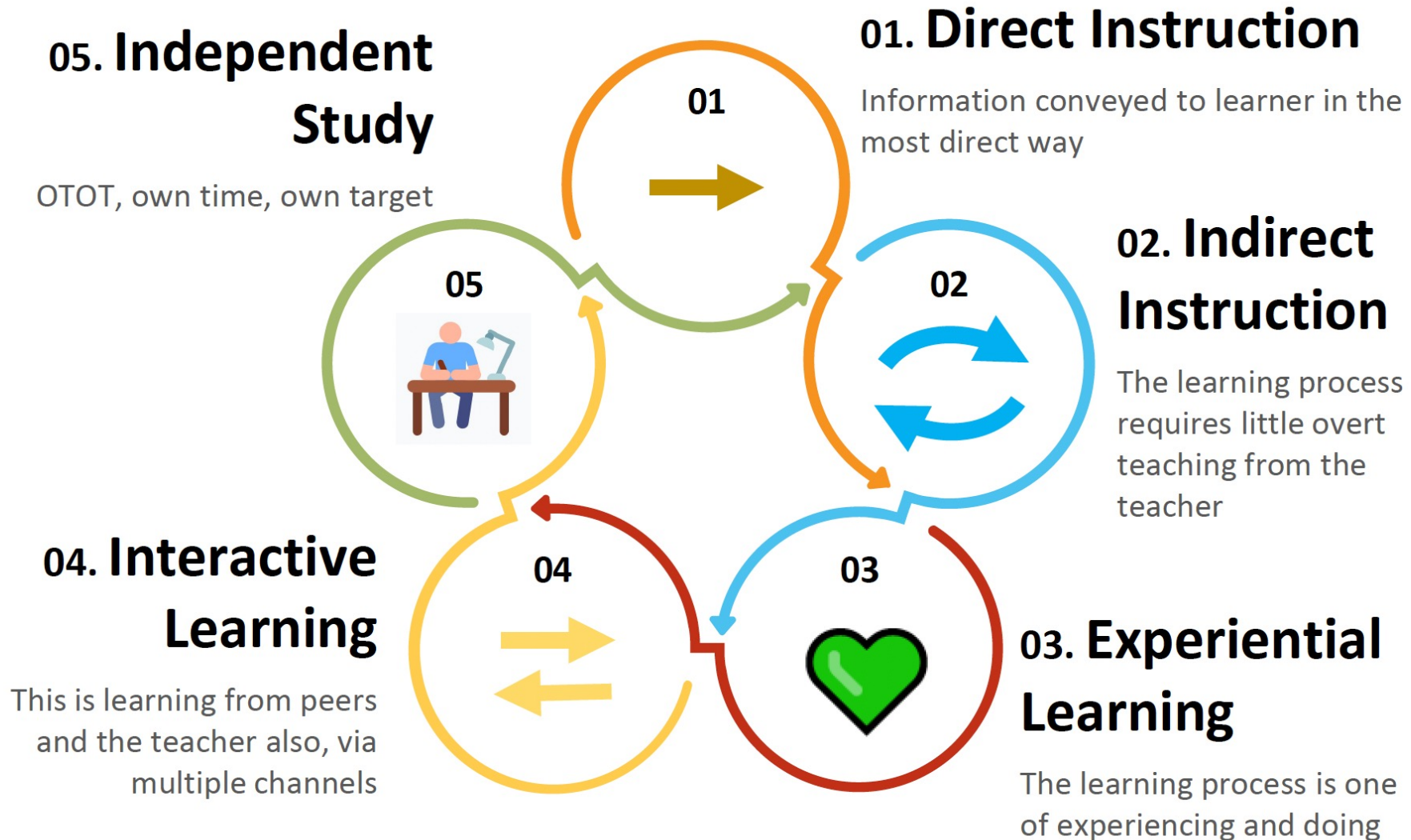
We shall be guided by the spirit of Oneness: common standards of excellence, harmonized systems, common and shared services across constituent universities, but with decentralized decision-making and execution.

Teaching and Learning Approach



Learning activities are designed, grouped, and sequenced to facilitate the achievement of learning outcomes. Through these activities, learners receive feedback about their progress and are prepared for assessment where they can demonstrate their achievement of the learning outcomes.

Teaching and Learning Strategies

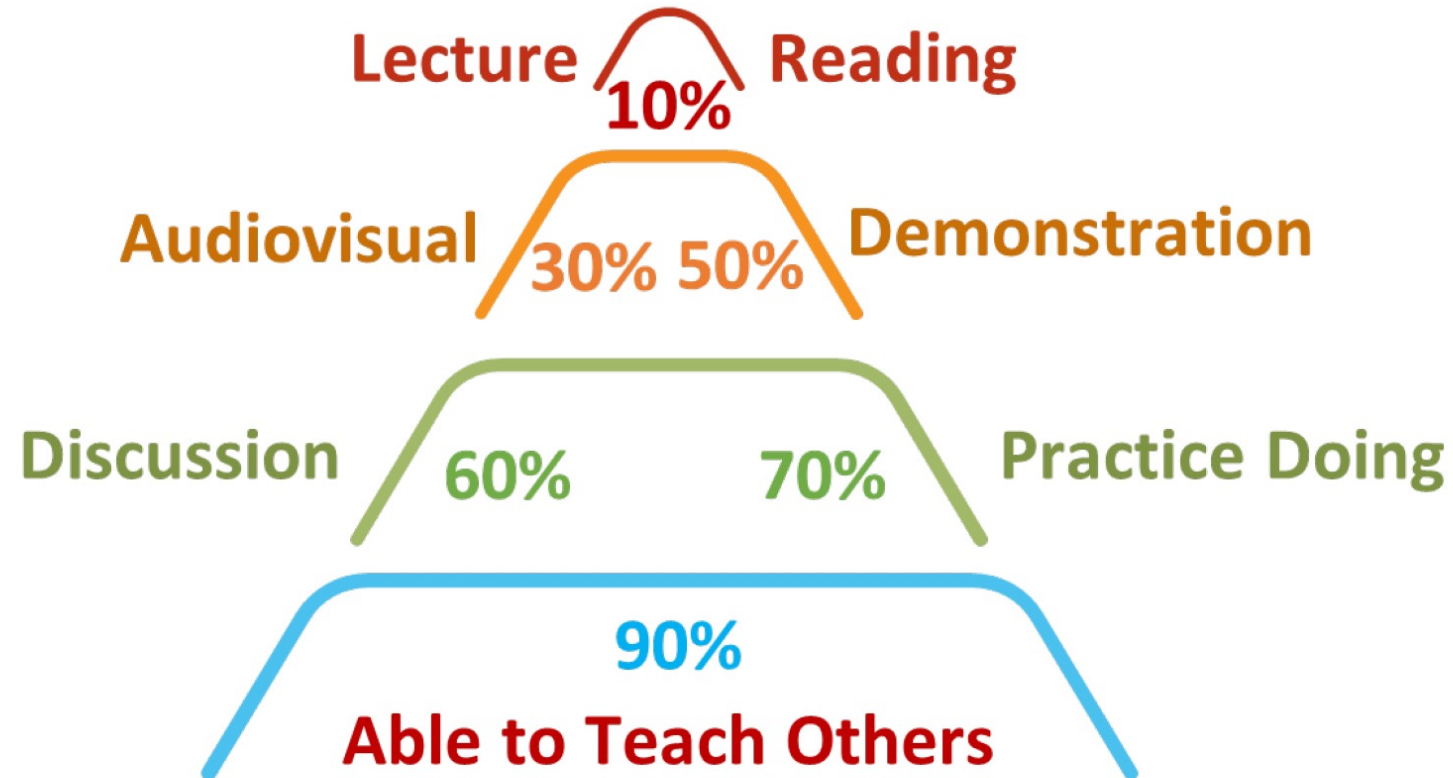


Teaching and Learning Methods

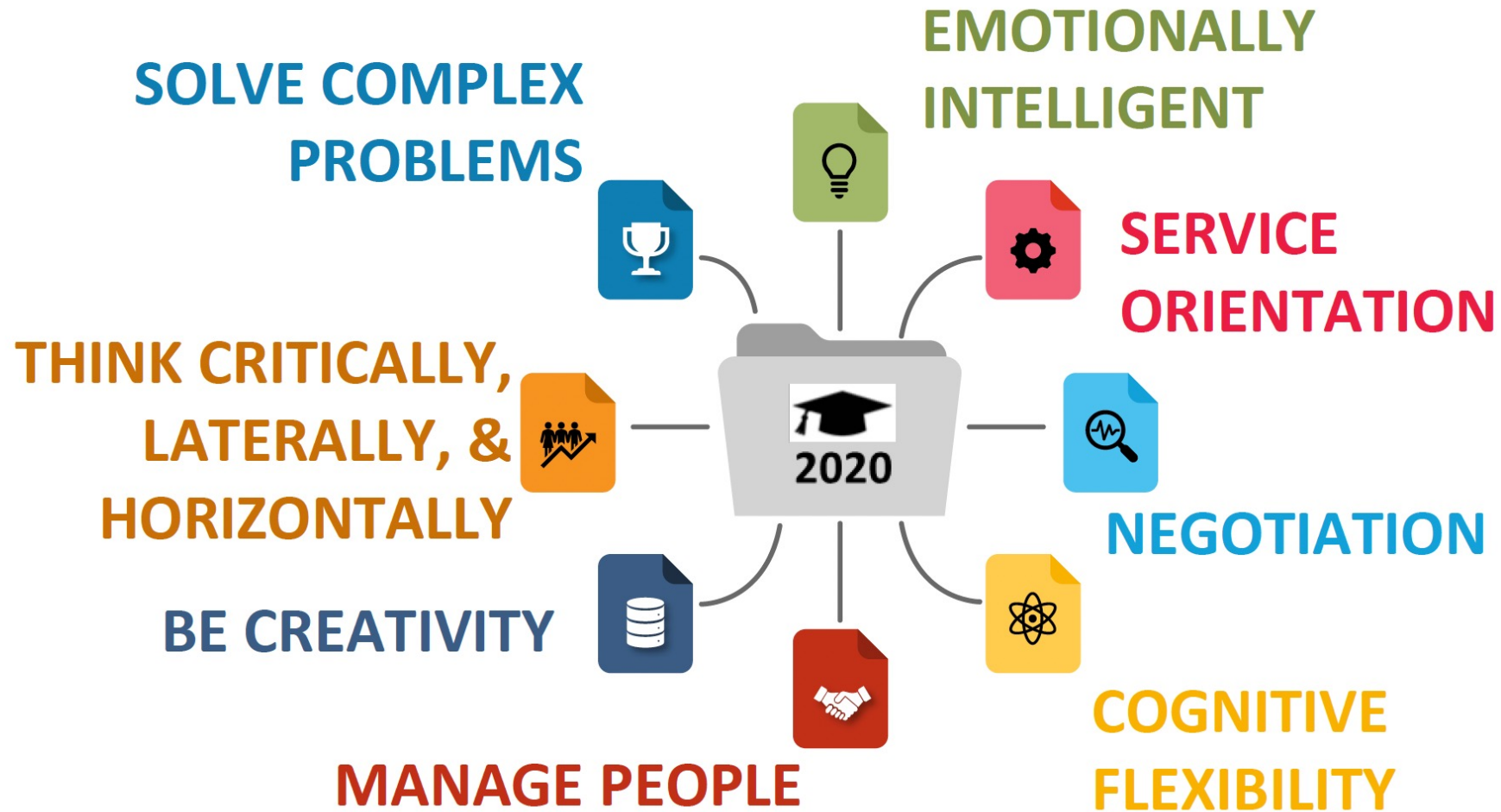


T&L Methods and Retention

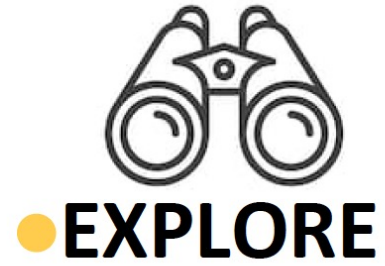
Average Student Retention Rate



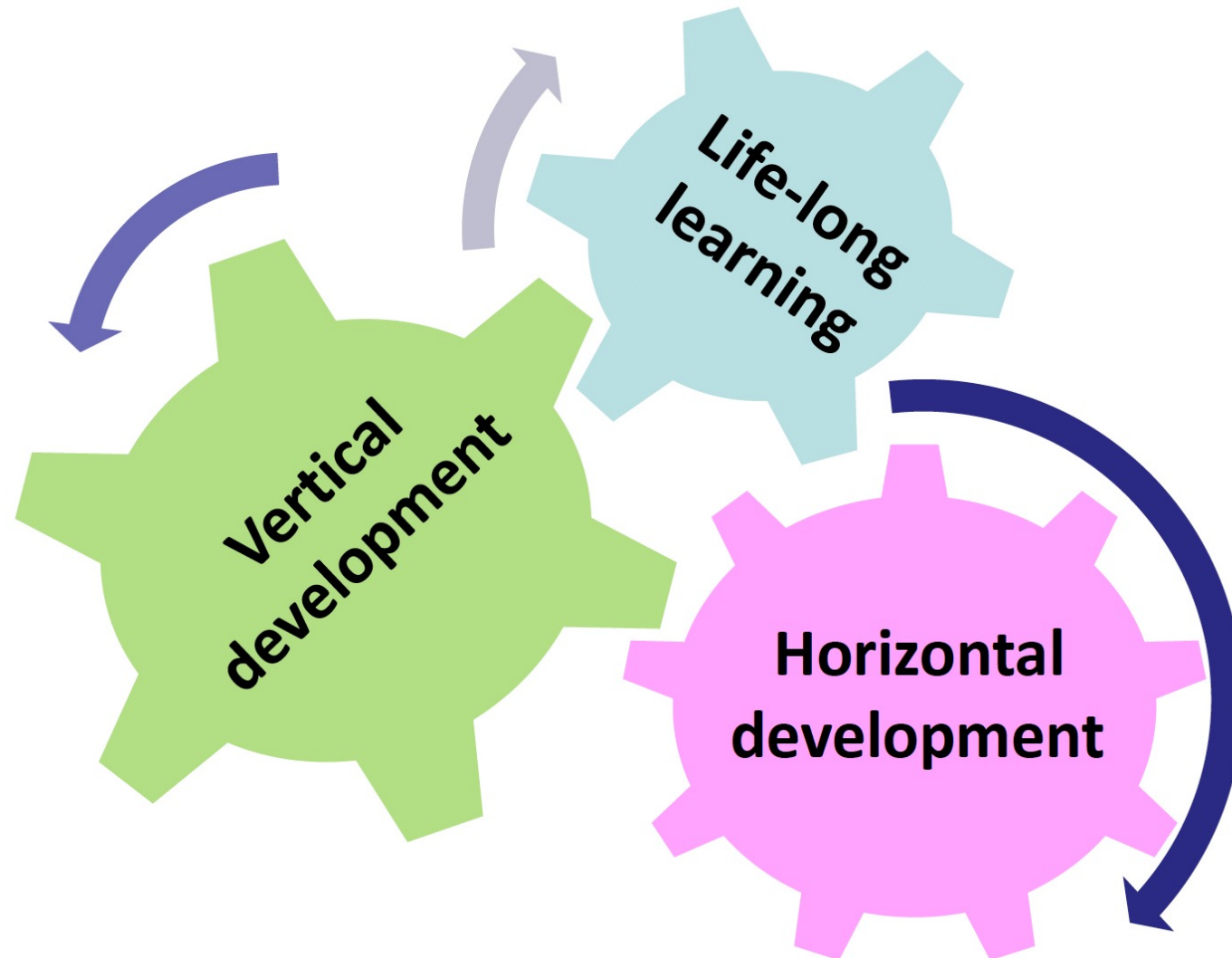
Top Eight Skill-sets for 2020



* Entrepreneurship



Beyond Graduation



Life-Long Learning

Learning throughout one's whole life with aim to improve knowledge, skills, and competence in work or play

- **Cultural awareness**
- **Communicate in mother tongue**
- **Competence in science and technology**
- **Digital competence**
- **Initiative and entrepreneurship**
- **Communicate in foreign language(s)**
- **Learn to learn**
- **Social and civil competences**

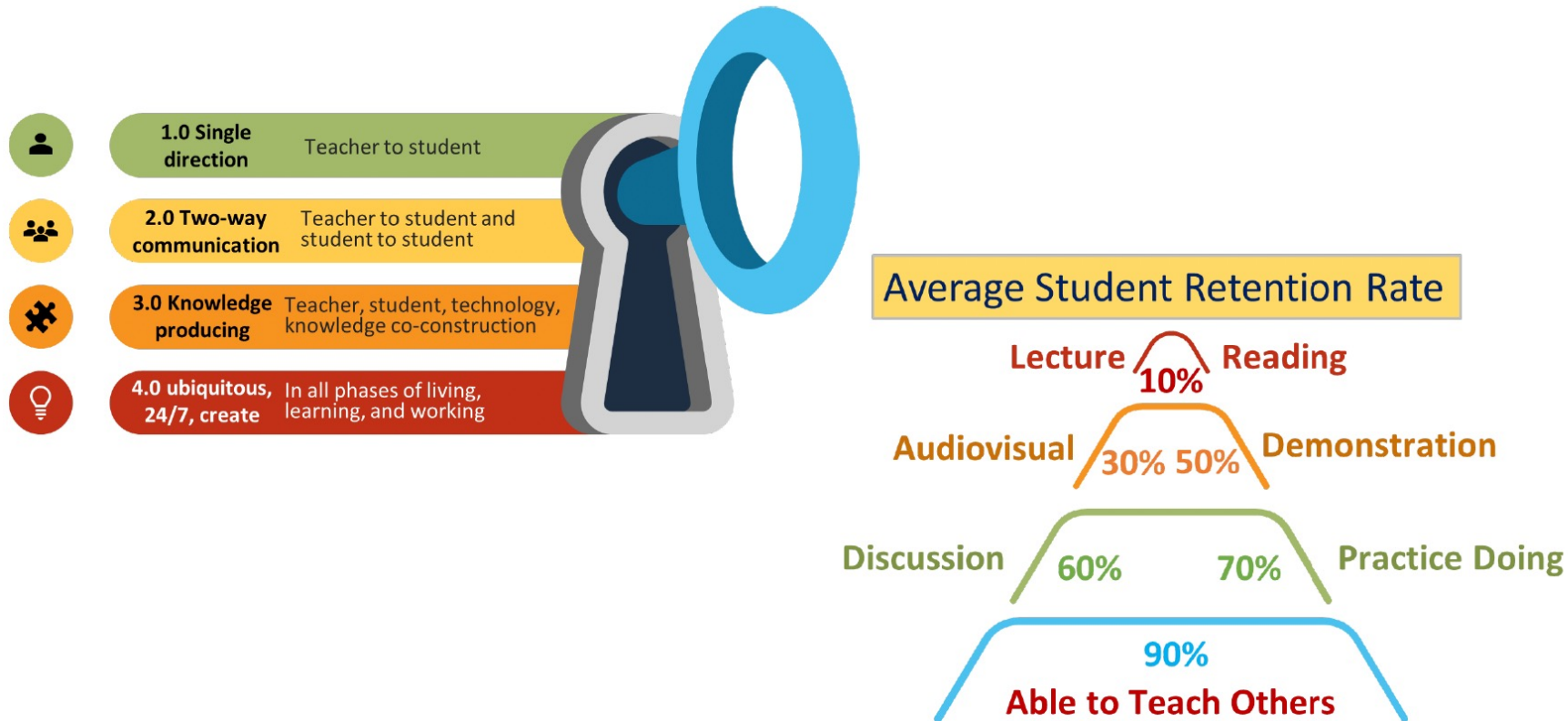
Crit 3: Teaching and Learning Approach

3	Teaching and Learning Approach
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.



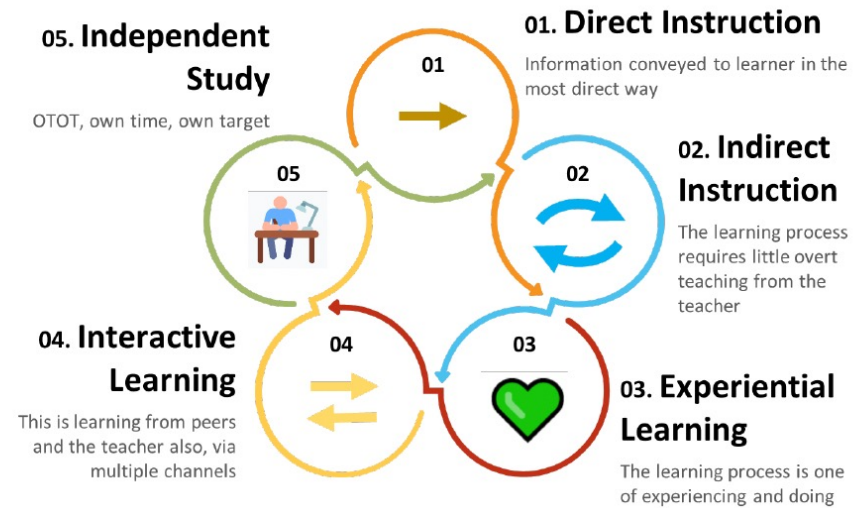
Crit 3: Teaching and Learning Approach

3	Teaching and Learning Approach
3.2	The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.



Crit 3: Teaching and Learning Approach

3	Teaching and Learning Approach
3.3	The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.



Crit 3: Teaching and Learning Approach

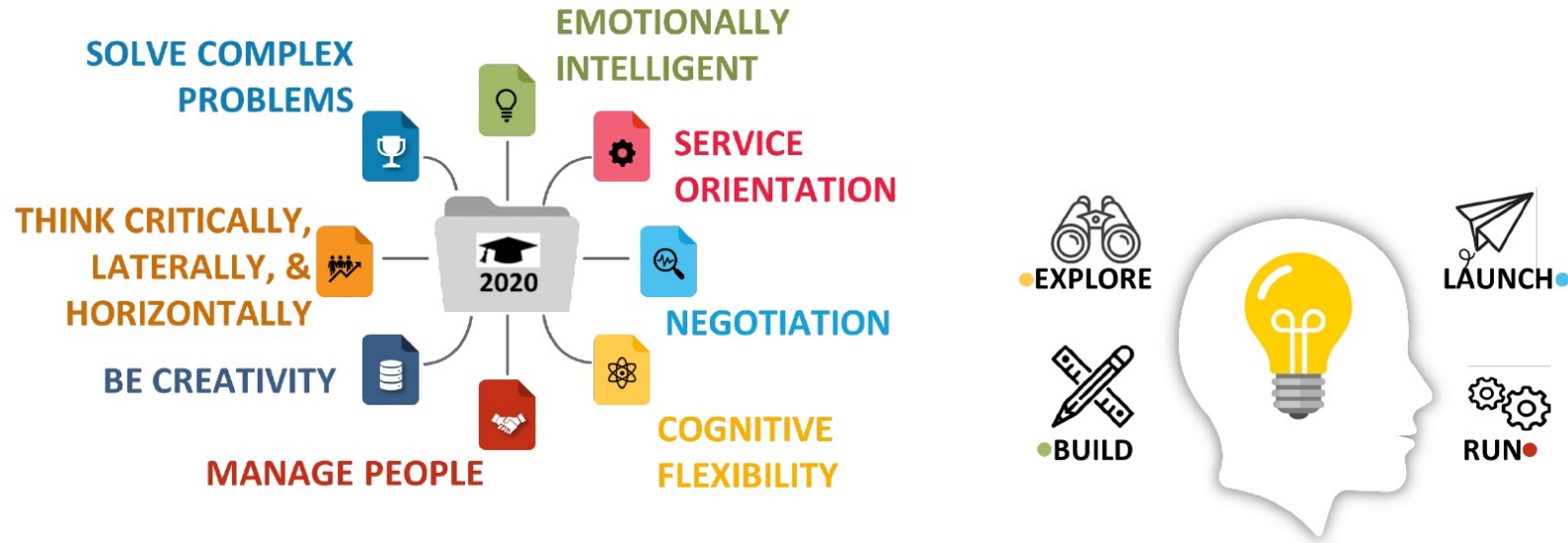
3	Teaching and Learning Approach
3.4	The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).

Learning throughout one's whole life with aim to improve knowledge, skills, and competence in work or play

- Cultural awareness
- Digital competence
- Communicate in foreign language(s)
- Communicate in mother tongue
- Initiative and entrepreneurship
- Learn to learn
- Competence in science and technology
- Social and civil competences

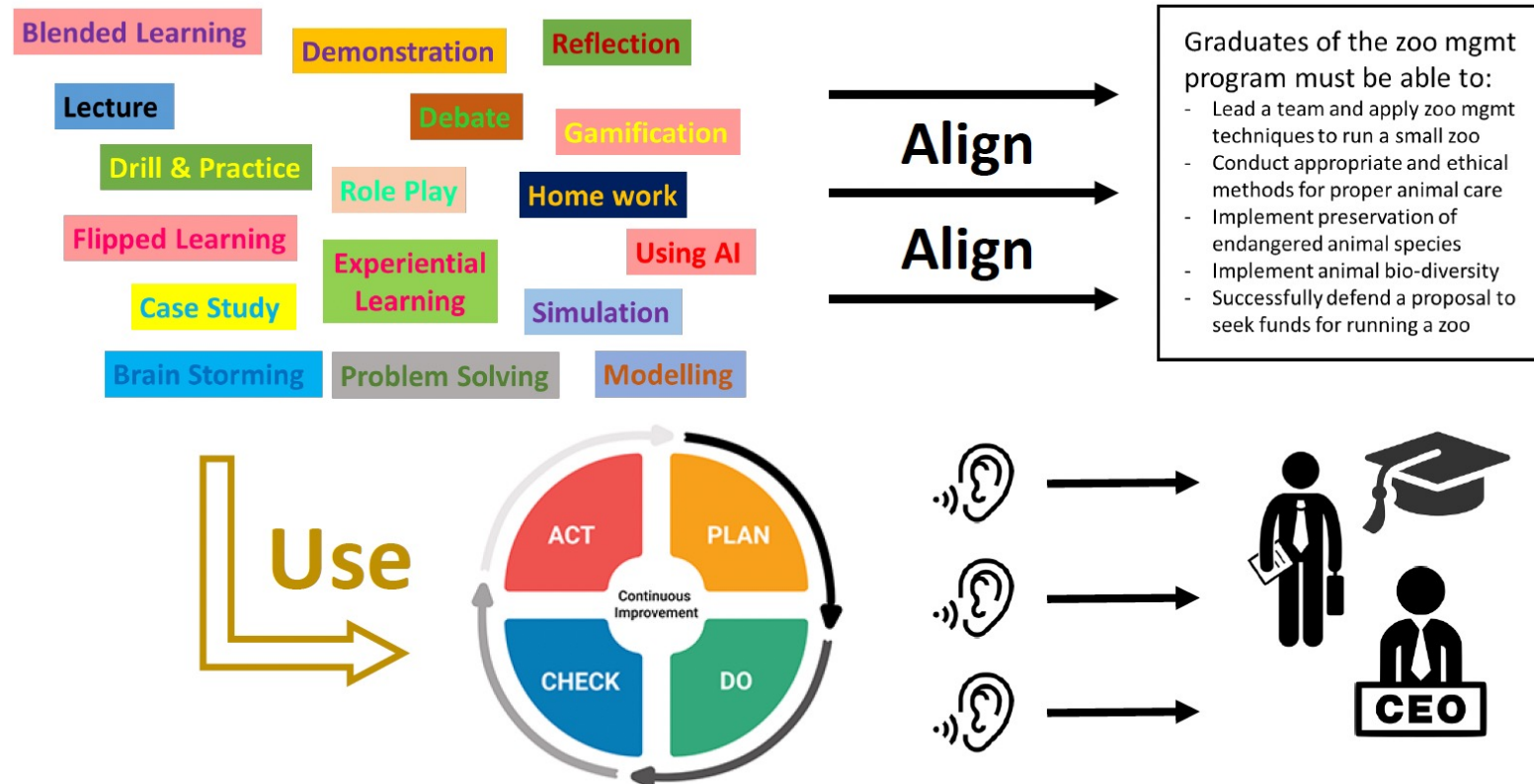
Crit 3: Teaching and Learning Approach

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



Crit 3: Teaching and Learning Approach

3	Teaching and Learning Approach
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.



Crit 4: Student Assessment

4	Student Assessment
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.

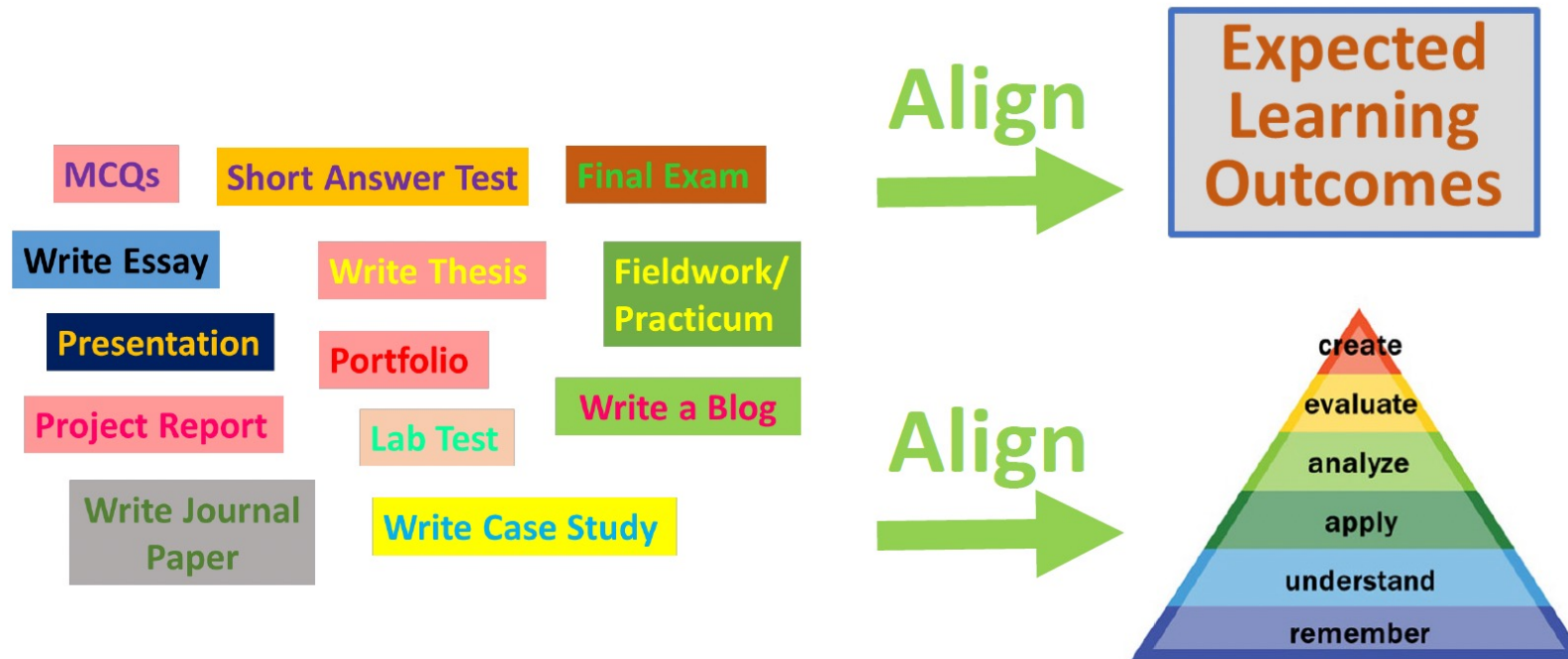
The Purpose of Assessment



Assessment serves to demonstrate the degree towards which learning outcomes have been achieved. It is broadly formative, where there is feedback to modify the T&L process to achieve better results; and summative, such as the end-of-semester final exam. Well-planned assessment differentiate various degrees of learning proficiency

Crit 4: Student Assessment

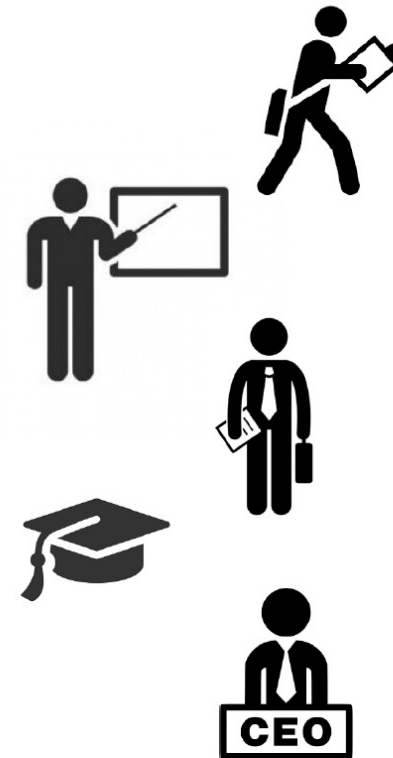
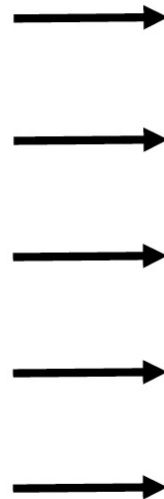
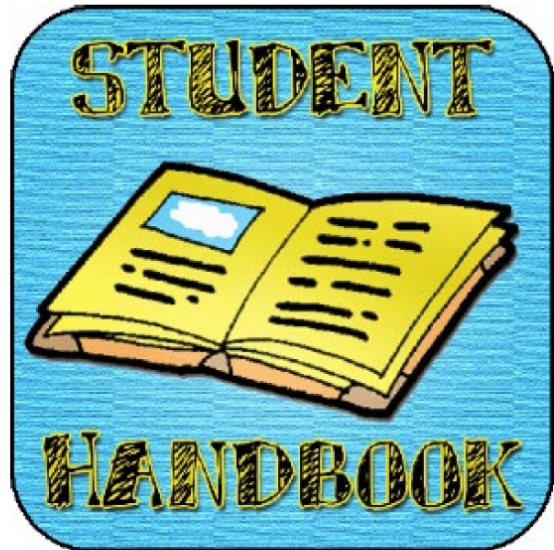
4	Student Assessment
4.1	A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.



Crit 4: Student Assessment

4 Student Assessment

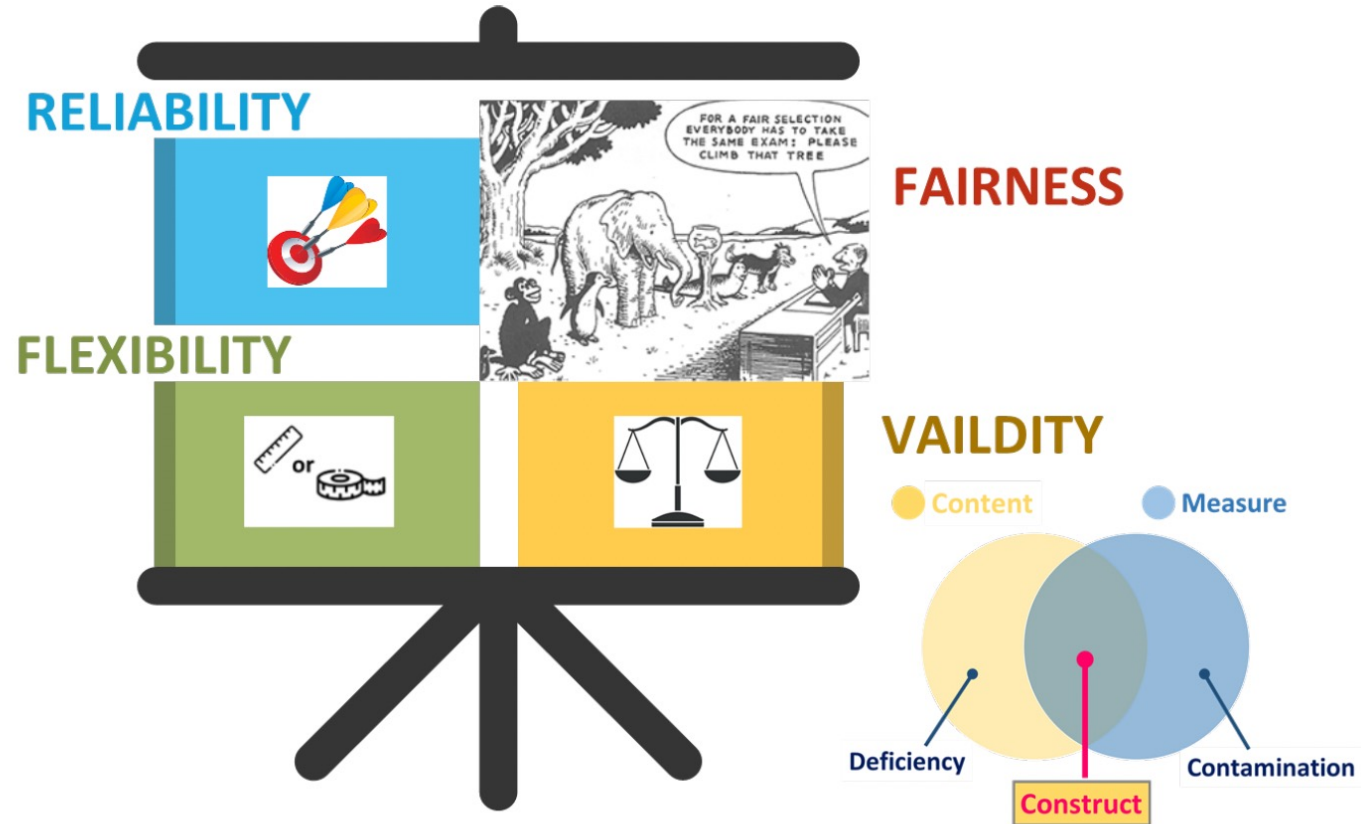
4.2 The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.



Crit 4: Student Assessment

4 Student Assessment

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



Crit 4: Student Assessment

- 4 Student Assessment
- 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.

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 references made to be	The topic that is the	The topic is introduced,	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	Research sources are sufficient and appropriate Organisation of material is effective Material is interpreted	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

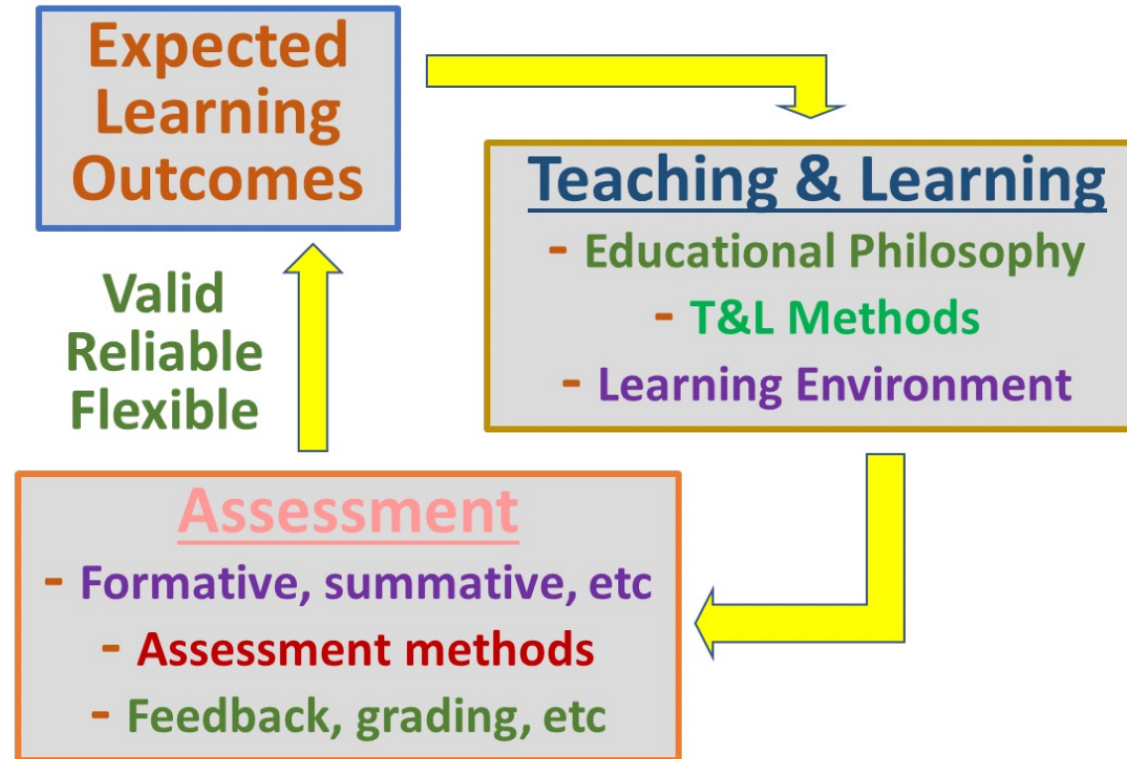
Performance Levels

Criteria

Descriptors

Crit 4: Student Assessment

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

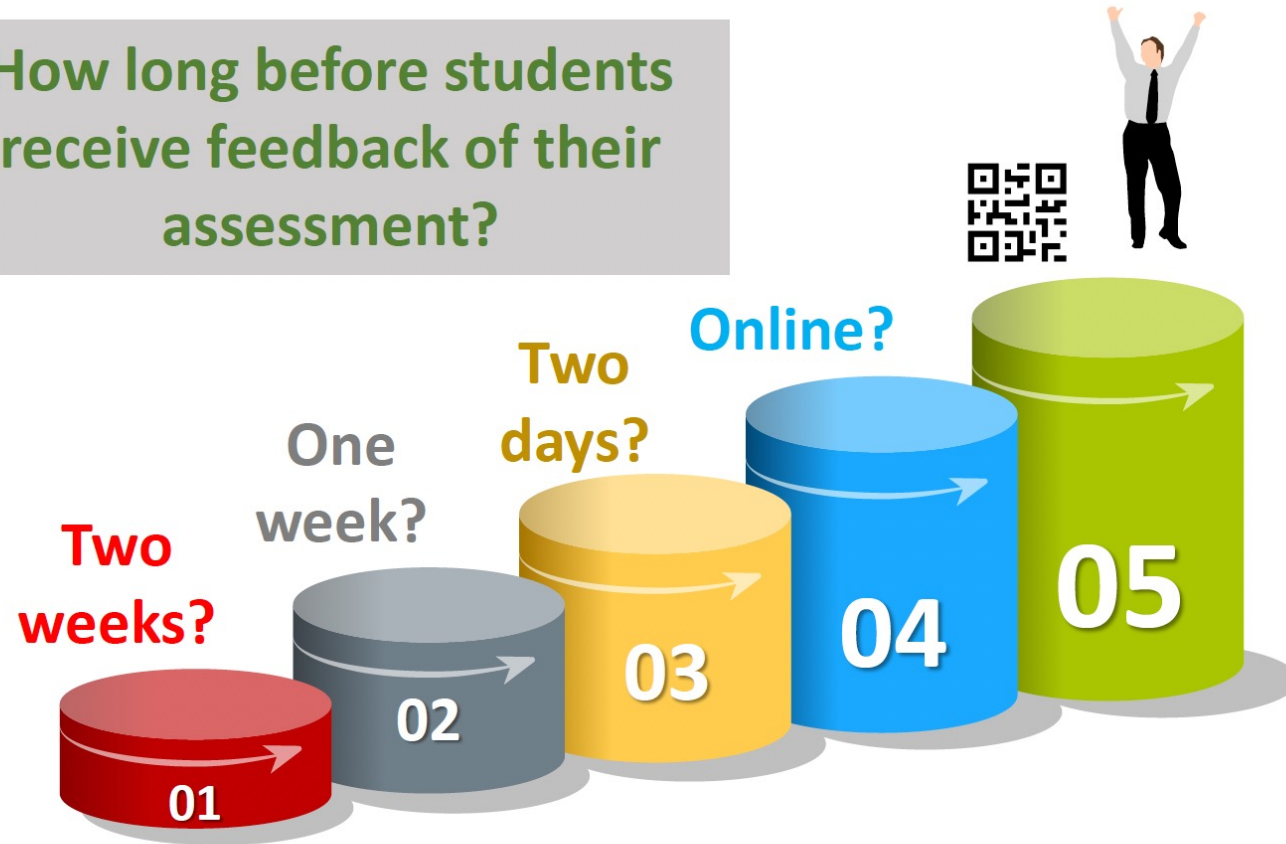


Crit 4: Student Assessment

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

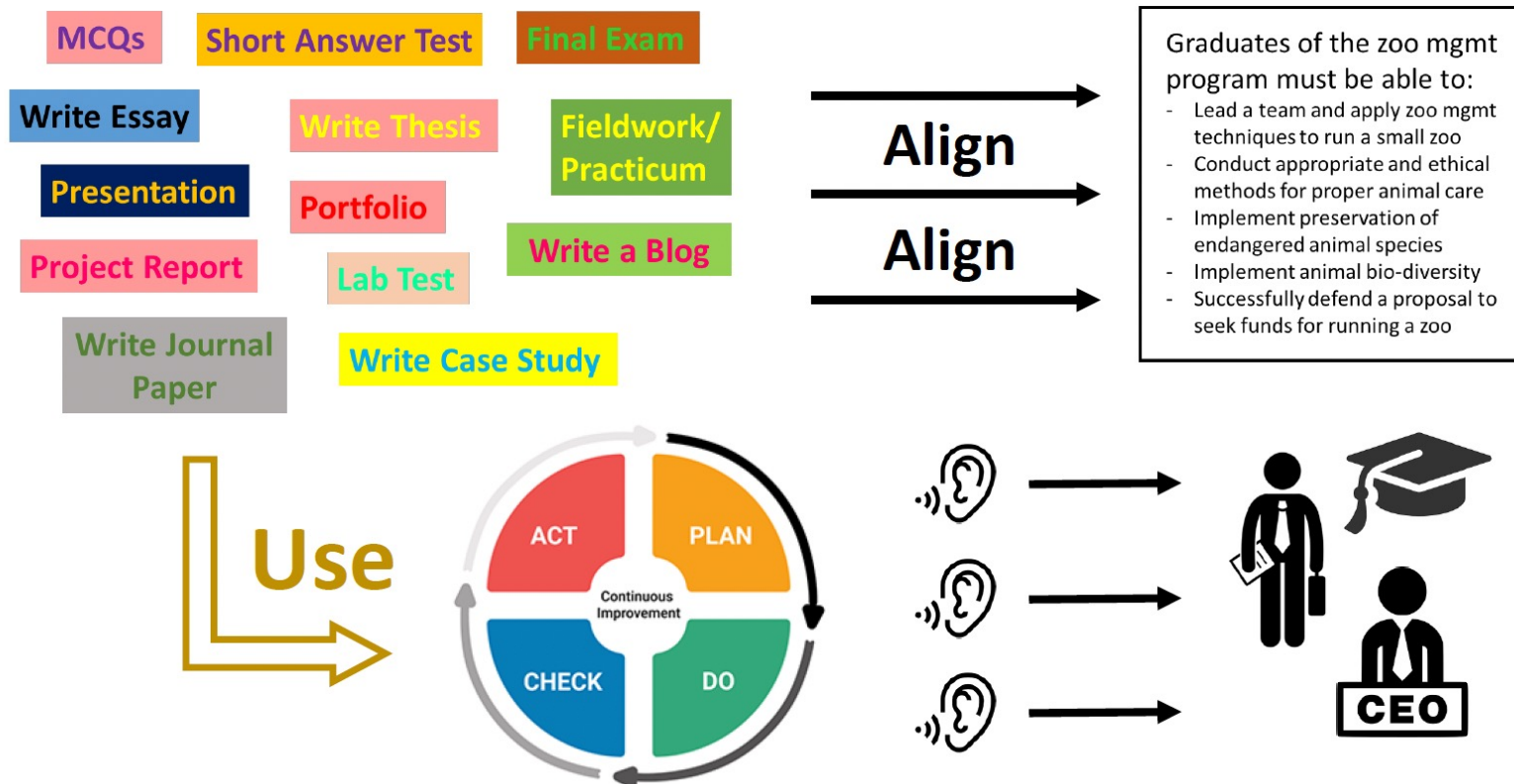


How long before students receive feedback of their assessment?



Crit 4: Student Assessment

4	Student Assessment
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.

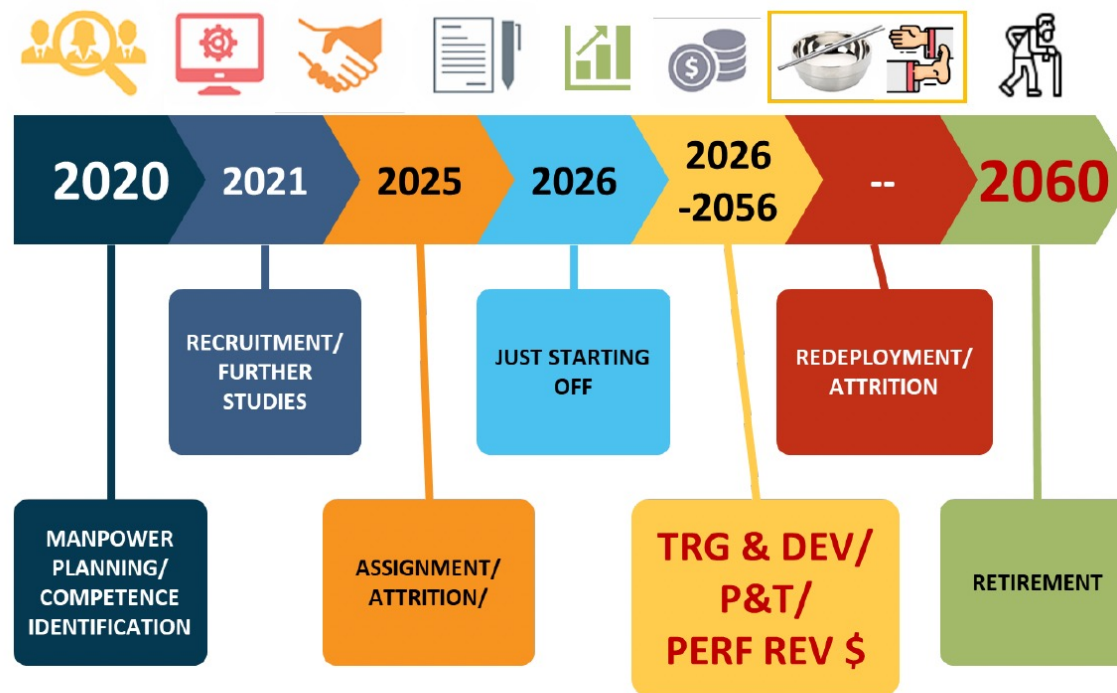


Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.

Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.



Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
5.2	The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.

How to calculate FTEs?

Academic Staff

For example, if 1.0 FTE is equal to 40 hrs per week (full-time employment), then the FTE of an academic staff member with a teaching load of 8 hrs per week will be 0.2 (i.e., 8/40)

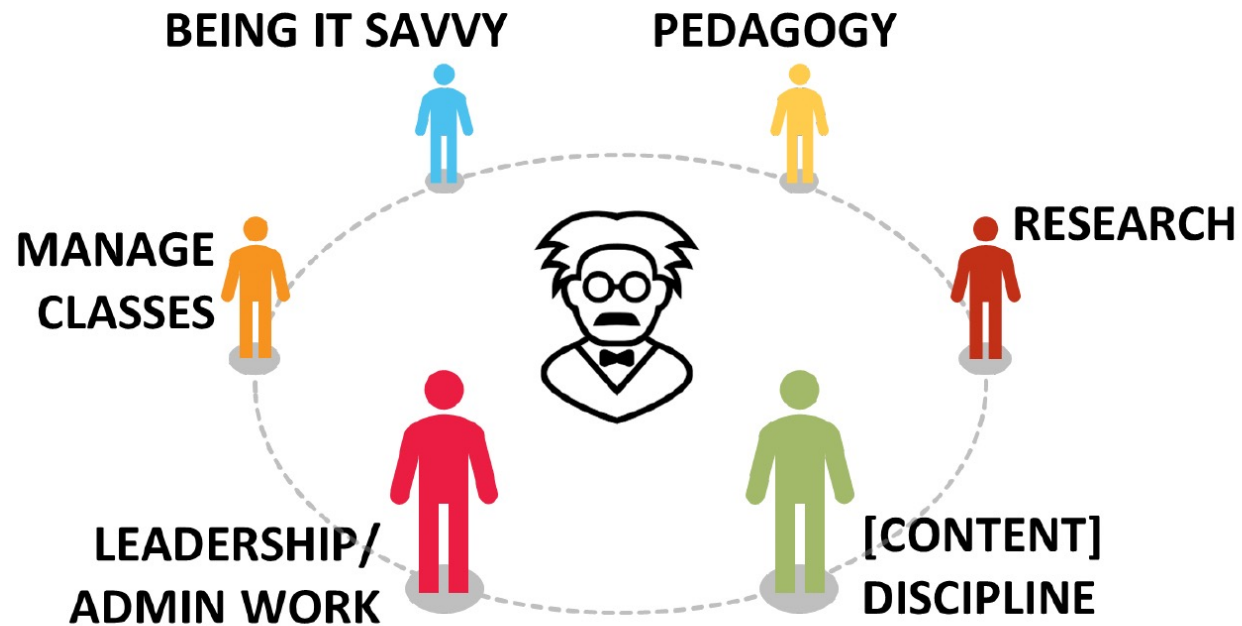
Student

For example, if 1.0 FTE student has to attend 20 hrs of lessons a week, then the FTE of a part-time student with 10 hrs of lesson a week will be 0.5 (i.e., 10/20)

Category	M	F	Total		% of PhD
			Headcount	FTE	
Professors					
Assoc/Asst Professors					
Full-time Lecturers					
Part-time Lecturers					
Visiting Profs/ Lecturers					
Total					

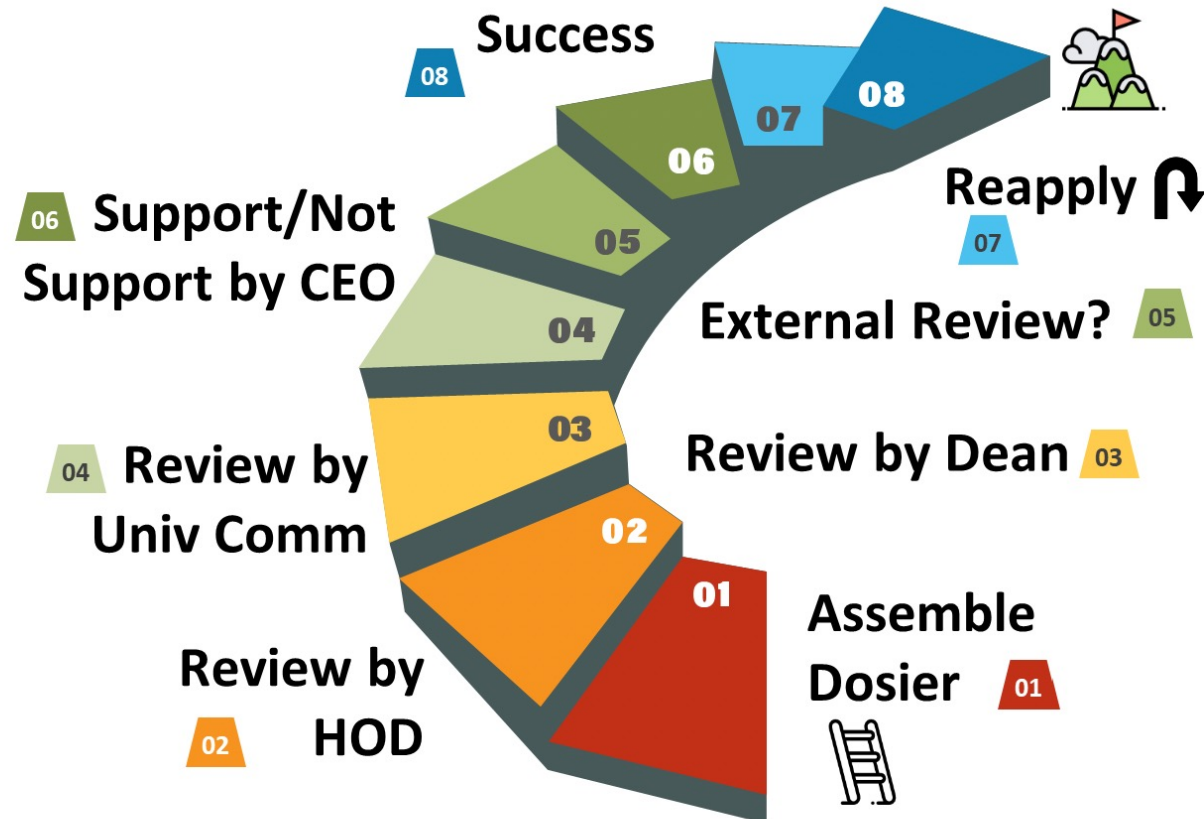
Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.



Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.



Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.



Best practice:

University of Pittsburg

<https://www.hr.pitt.edu/handbook>


Crit 5: Academic Staff

5	Academic Staff
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.



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

 **Evaluate training outcome**

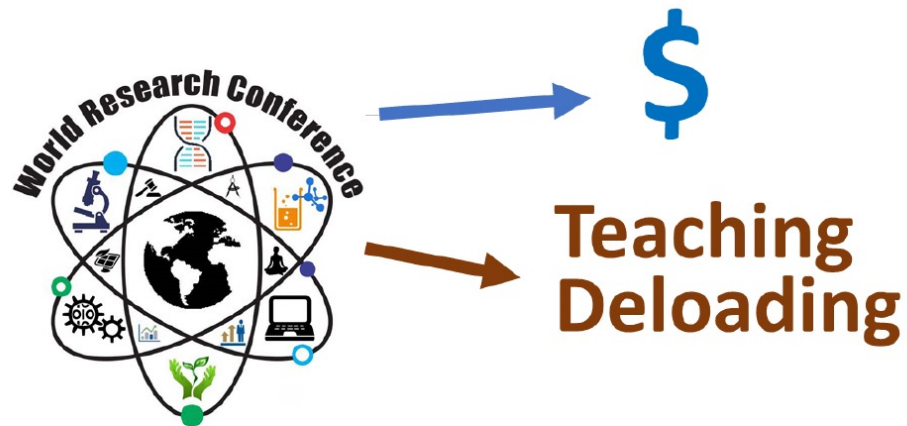
 **Organize the training, delivery it**

 **Determine the training objectives**

 **Determine the training needs**

Crit 5: Academic Staff

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



Acad Yr	Types of Publication				No. of Pubs per Acad Staff
	In-house/ Institutional	National	Regional	International	

Crit 6: Student Support Services

6	Student Support Services
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.

Crit 6: Student Support Services

6	Student Support Services
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.



Intake of First-Year Students (last 5 academic years)

Academic Year	Applicants		
	# Applied	# Offered	# Admitted/Enrolled

Total Number of Students (last 5 academic years)

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

Crit 6: Student Support Services

6	Student Support Services
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.

Academic Advising



Co-curricular activities

Student Competition

Student Clubs

The Social Environment

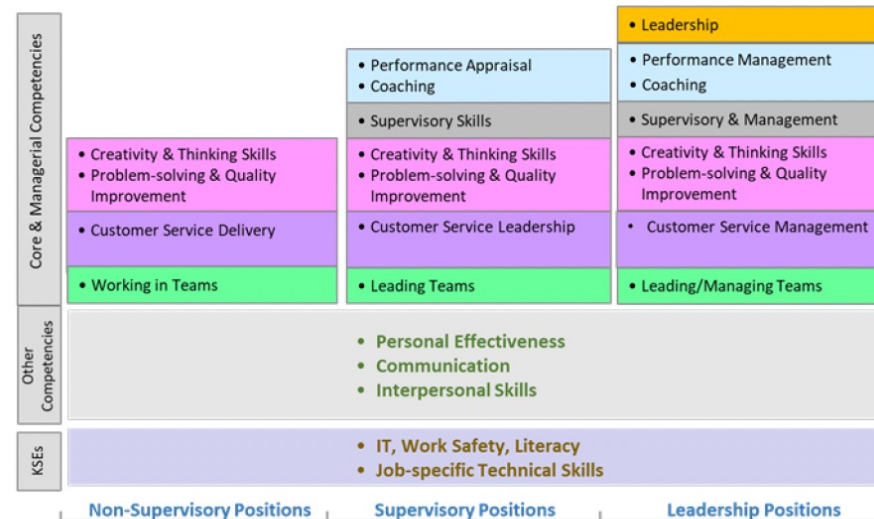


Career Services

Crit 6: Student Support Services

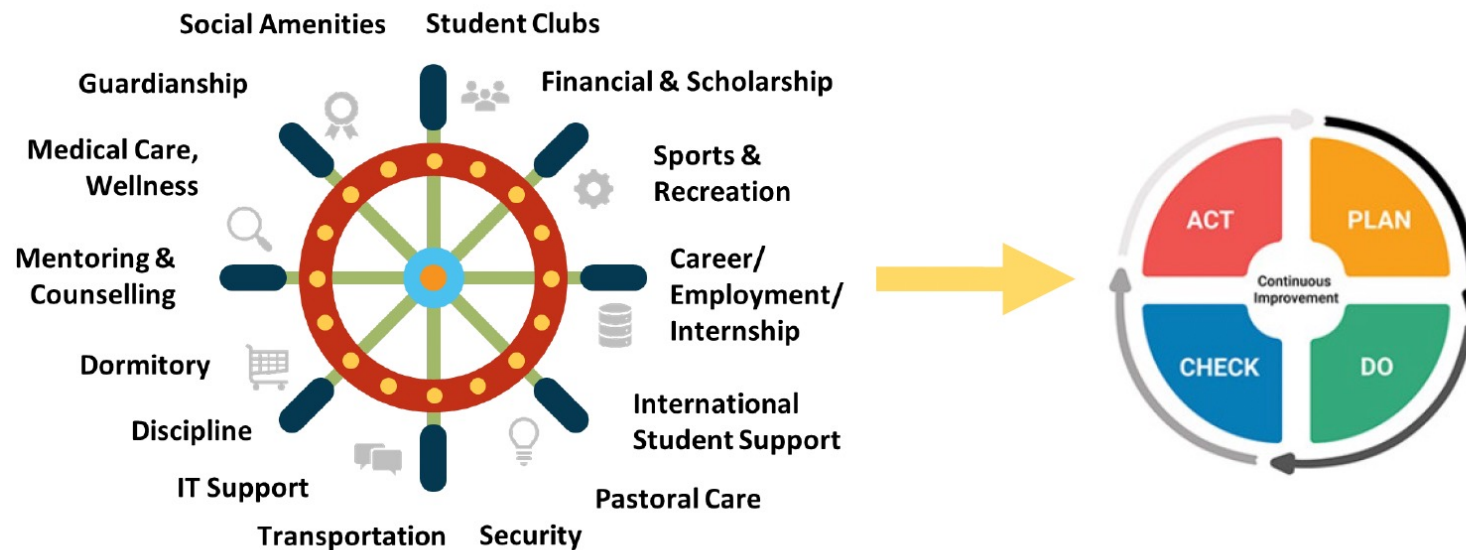
6	Student Support Services
6.5	The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well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

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					



Crit 6: Student Support Services

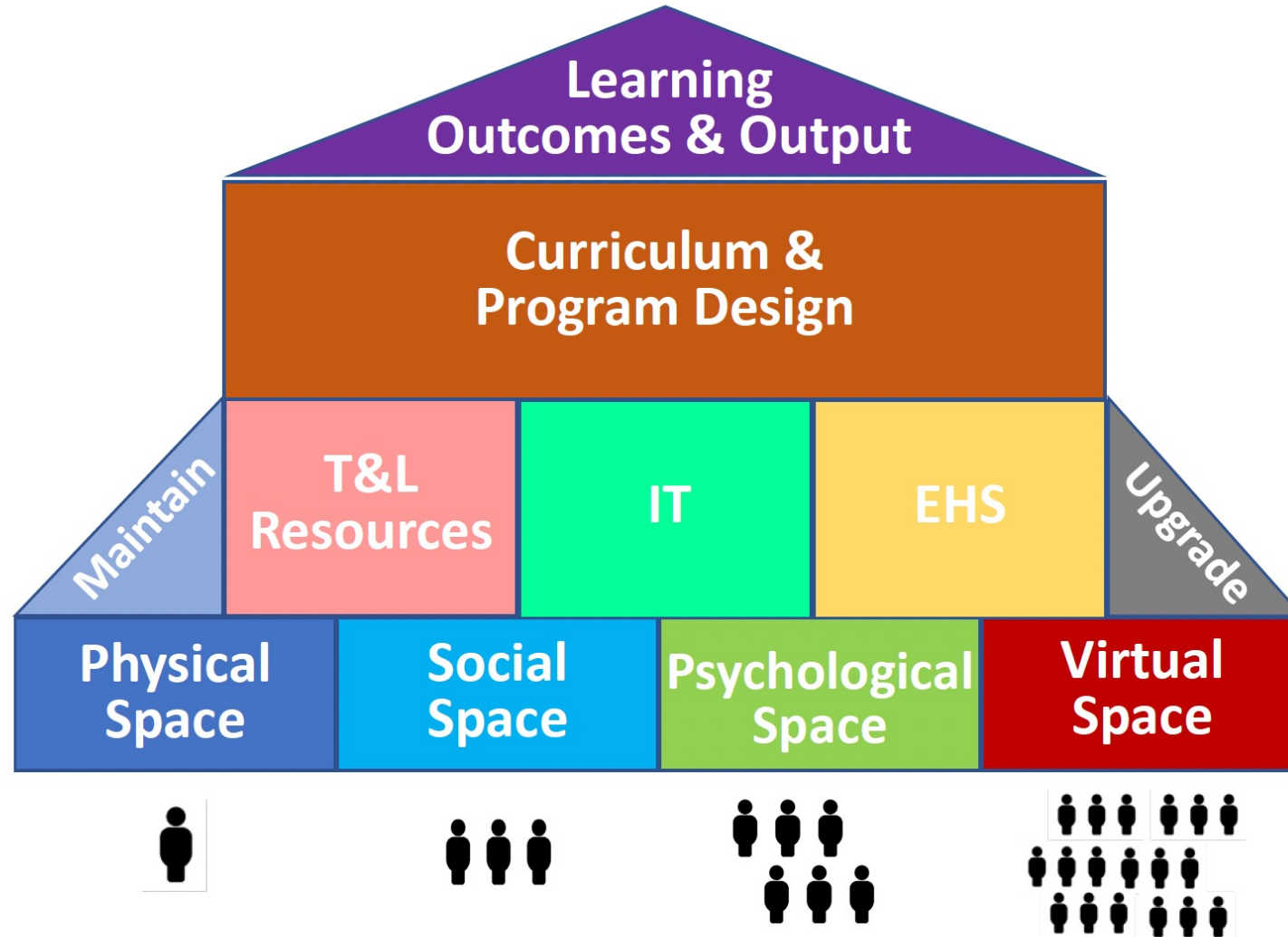
6	Student Support Services
6.2	Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.
6.6	Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.



Crit 7: Facilities and Infrastructure

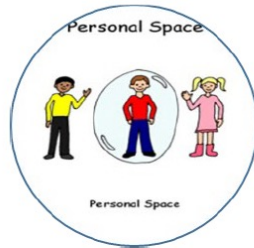
7	Facilities and Infrastructure
7.1	The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.
7.2	The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.
7.3	A digital library 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 well-being.
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.

Fac and Infra – Overall Concept



What Stands Out

Social & Personal Space



Facilities for Special Needs

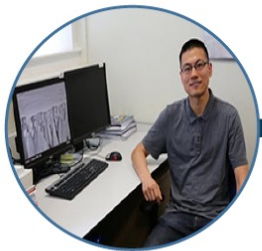
IT Needs (for Educ and Social)



Library



Space for Faculty Members



Computing labs

Crit 8: Output and Outcomes

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

Pass rate, Dropout Rate, Time to Completion



Acad Yr	Cohort Size	% completed deg in			% dropout in			
		3 yrs	4 yrs	>4 yrs	1 st yr	2 nd yr	3 rd yr	>4 th yr

Employment Information

Graduation Year [data recorded one year after graduation]	Number of Graduates	Number of Graduates who answered the Questionnaires	Further Study	Get a job/self- employed	Percentage of Graduates who are Employed or Self-employed	
					Target	Result
2013	162	155	20	135	80.00	100.00
2014	174	163	21	142	80.00	100.00
2015	215	199	21	178	80.00	100.00
2016	221	208	22	185	80.00	99.46
2017	189	174	19	153	80.00	98.71
2018 *	210	178	13	164	80.00	99.39

** This survey was done 3 months after graduation NOT 1 year.*

Best practice:

Salary information <https://www.salary.sg/2020/graduate-employment-survey-2019-published-2020/>

Research and Creative Work Output

Items	Academic Year				
	2013	2014	2015	2016	2017
Number of research-based senior projects	14	9	28	14	20
Number of research-based internships abroad	25	24	26	71	58
Number of students who won national/ international awards	45	40	53	32	53
Number of research publications (e.g. IEEE Xplore)	19	30	28	24	35

Stakeholder Satisfaction Survey



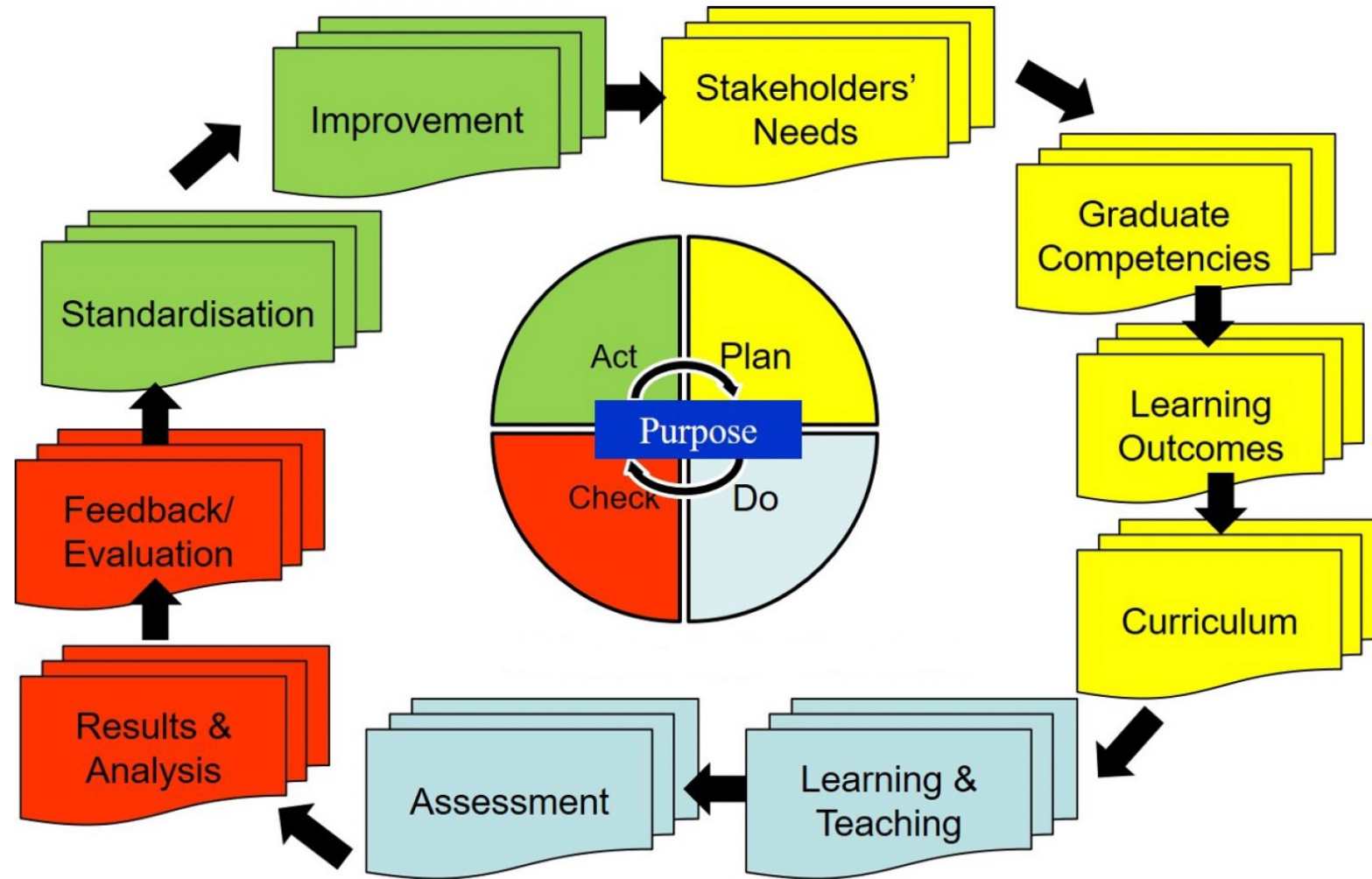
Items	SY 2015-16	SY 2016-17	SY 2017-18	SY 2018-19
I feel safe and secure all the time I am in school.	5.38	5.58	5.28	5.55
The security staff are consistent in the execution of their duties.	5.05	5.60	5.20	5.66
The campus is well monitored to prevent possible harm to students.	5.33	5.68	4.92	5.79
Emergency exits and signages are visible in the campus.	5.41	5.80	5.48	5.86
Emergency drills (i.e. fire and earthquake drills) are regularly conducted.	5.68	5.88	4.98	5.75
The security staff are quick to respond during emergencies.	5.26	5.63	4.95	5.66
The University provides special facilities to assist differently abled students in roaming around the campus.	5.32	5.43	4.82	5.63

Note: 1(lowest) -Not satisfied at all 7(Highest)-very satisfied

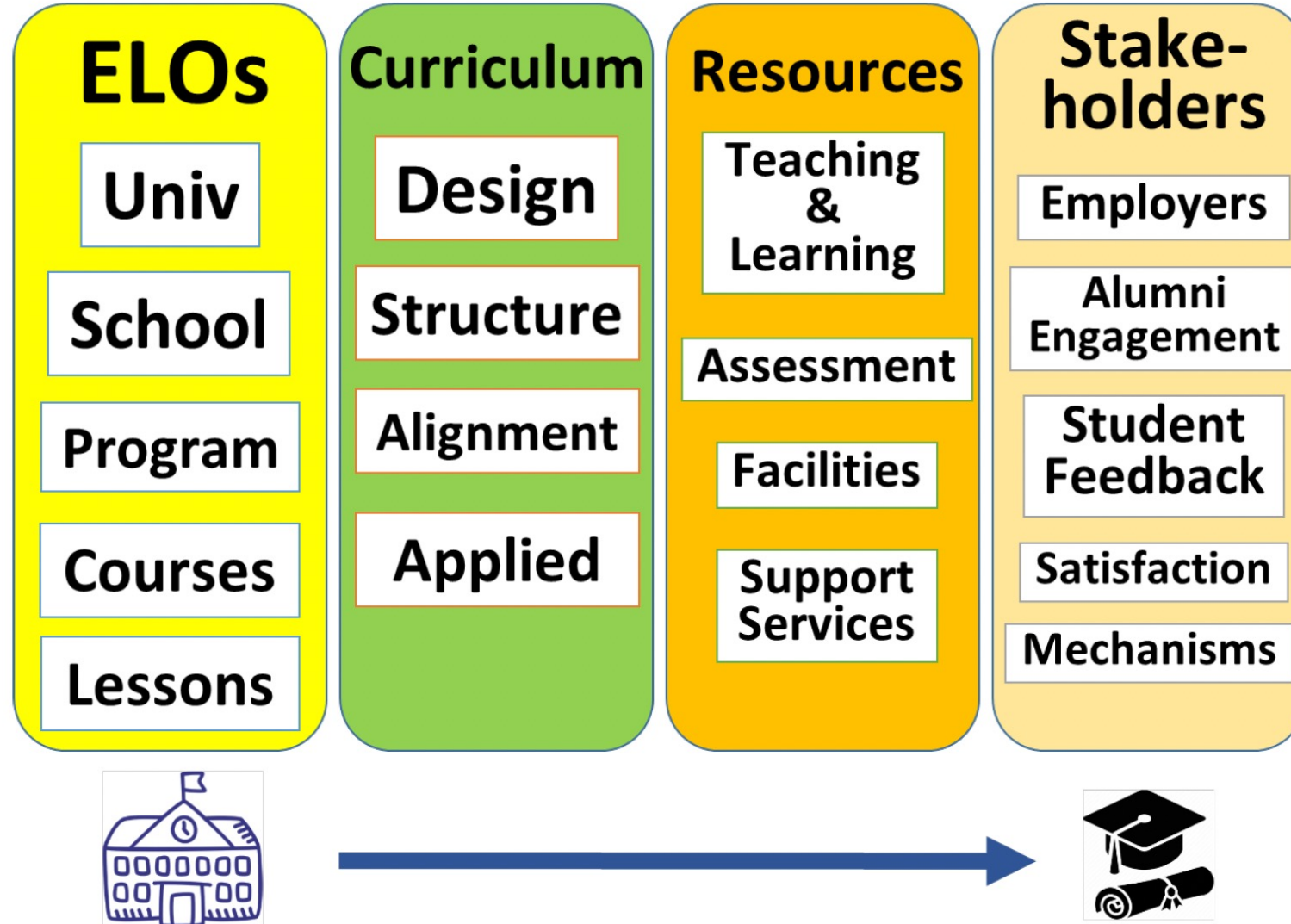
Stakeholder Satisfaction Survey Channels

Stakeholder	Communication Channel	Hearing Method	Frequency
Current Students	Course evaluation	evaluation form	2 times/year
	Student satisfaction survey (e.g. facility, extra activity)	evaluation form, direct communication	1 time/year
	Student meeting (e.g. student association meeting)	direct communication	4 times/year
	Social network (e.g. line, Facebook), web site, and email	feedback	Always
	Think tank	anonymous feedback	Always
Prospective Students	ICT Roadshows and exhibitions	direct communication, questionnaire	1 time/school/year
	ICT Open House	direct communication, questionnaire	1 time/year
	Junior Camp	direct communication, questionnaire	1 time/year
	Social network (e.g. line, Facebook), web site, and email	feedback	Always
Parents	Meeting/Activity	direct communication, questionnaire	Per activity (e.g. orientation day)
Alumni	Alumni meeting	direct communication, questionnaire	Per activity (all year round)
Employers	satisfaction survey	feedback	1 time/year
	ICT Job and education fair	direct communication, questionnaire	1 time/year

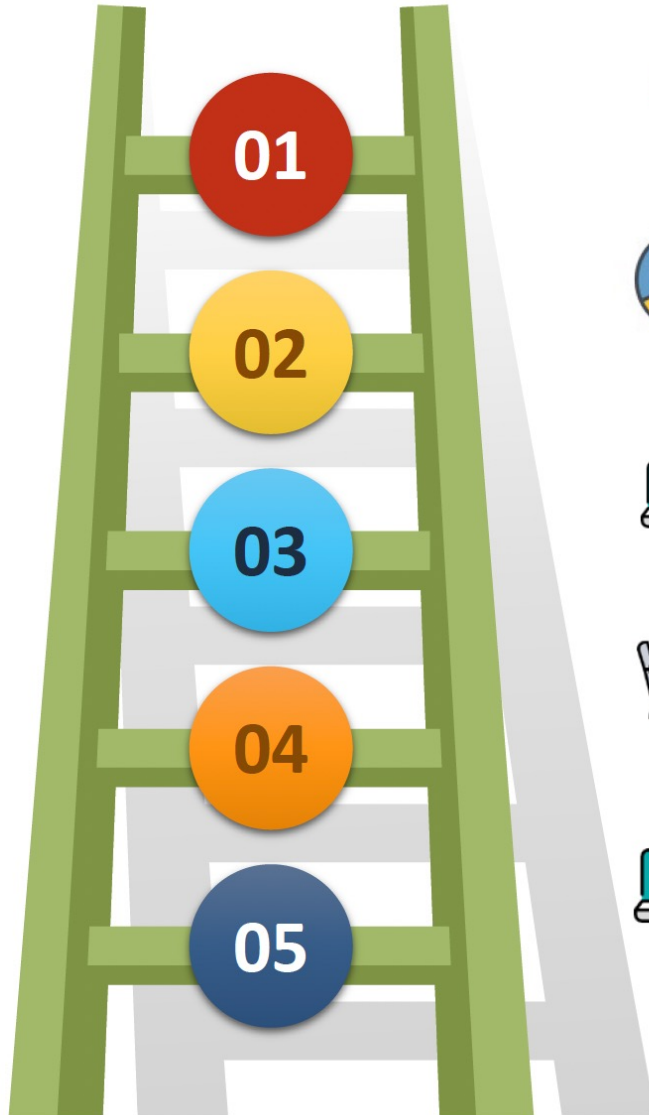
Achievement of Program Outcomes



Achievement of Program Outcomes



Input, Output, Outcomes, and Impact



Impact

Is this Intended?

The long-term consequence of the learning activity -- the fundamental intended or unintended consequence



Outcomes

Is this Planned?

The benefit or changes brought about as a result of the learning activity



Output

First Level Results

The volume of work accomplished, usually a quantitative measure (e.g., # of papers published, # of students passed)



Activities

This is Planned

What is done to the input to fulfill the objectives



Input

This is Planned

Resources put in -- \$, manpower, equipment, time, heart

Why Feedback is Important



- To help you improve your programme delivery
- To measure how satisfied your employers are
- Their opinions are important – because they run the world, not you
- Because you need an ever-widening pool of employers, alumni, and you need to grow
- Because you need reliable information about where you are heading; you need to know what your competitors are doing
- Because the info will help you to better make business decisions

Feedback Channels

- Surveys:
 - Questionnaire (paper and pencil)
 - Mail survey
 - Electronic/internet survey
 - Face-to-face interview
 - Telephone survey
- Tracer studies
- Focus group discussion
- Dialogue
- Complaint/Suggestion system

From:

Students

**Faculty
Members**

Alumni

Employers

Benchmarking

The practice of comparing work processes and performance metrics against other organizations within or outside of one's industry. Benchmarking is used to measure performance using a specific indicator (cost per student, completion time, amount of resources applied, etc) resulting in a metric of performance that is then compared to others. The purpose of benchmarking is ultimately to improve oneself.

BENCHMARKING



Benchmarking

Work Processes:



- Curriculum design
- Getting feedback
- Lecture design
- Admissions
- Student monitoring

Performance:



- Satisfaction survey
- Course evaluation
- Research output
- Service offerings
- Market share

Functional:

- Human resource
- Computer services
- Library services
- Health services
- Register, add/drop

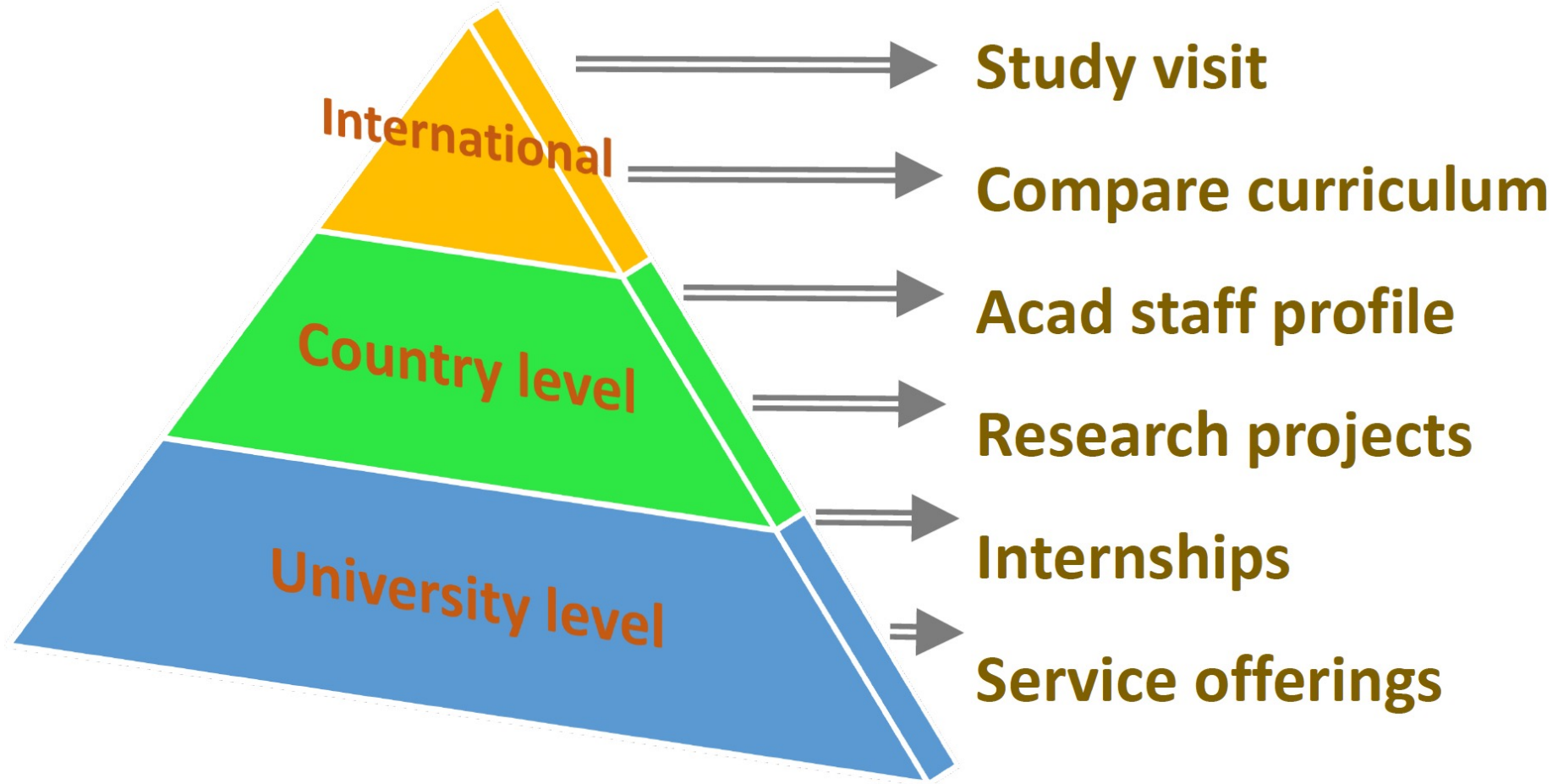


Best-in-Class:

- Benchmark
- Best practices
- Facilities
- Sustainability
- ...



Benchmarking



Show Achievement of Program Outcomes

Assessment Type	ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5
1) Homework 1	75%	50%	75%		
2) Homework 2		75%		75%	
3) Group Project		75%		75%	75%
4) Mid-term Test		100%		75%	100%
5) Final Exam	50%	50%	75%	100%	75%

- ELO1 – Engineering knowledge...
- ELO2 – Methods usage...
- ELO3 – Problem analysis...
- ELO4 – Solution design...
- ELO5 – Environment and sustainability...

Fulfil to: 25%, 50%, 75%, or 100%

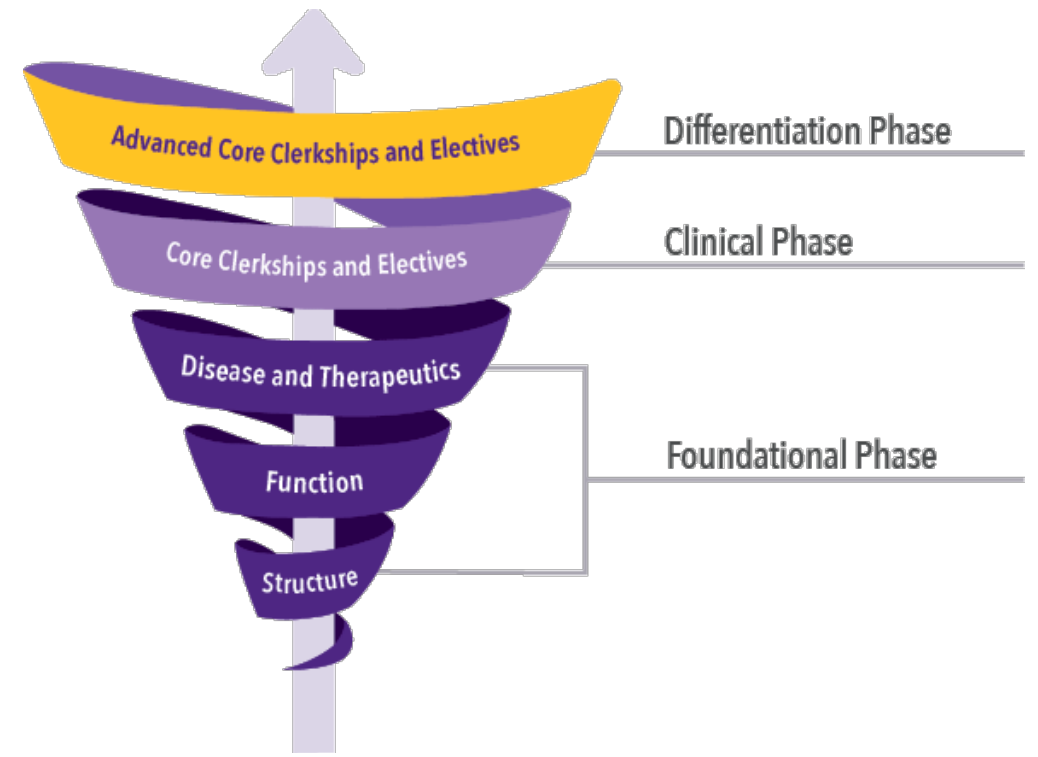
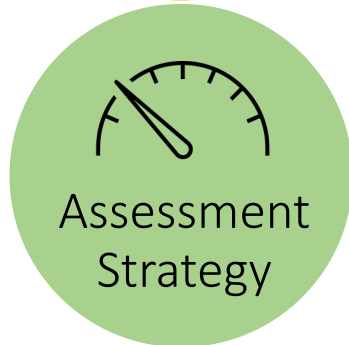
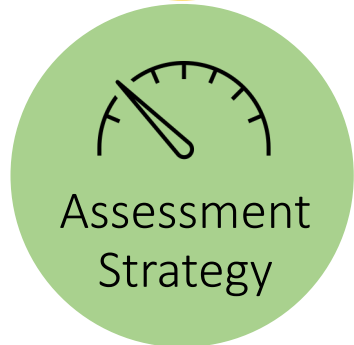
ELOs achieved at: ??%
Table filled in by: ??

Show Achievement of Program Outcomes

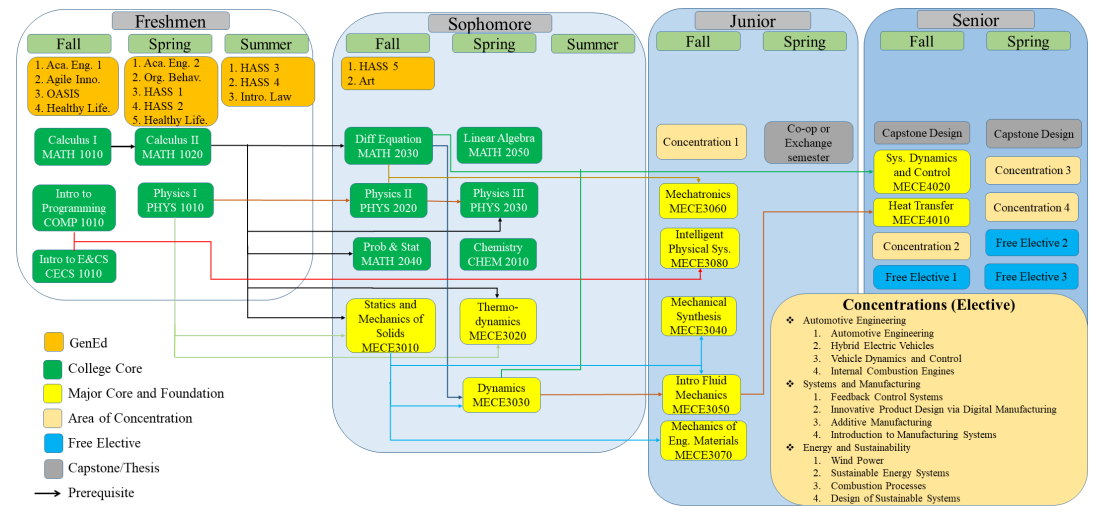


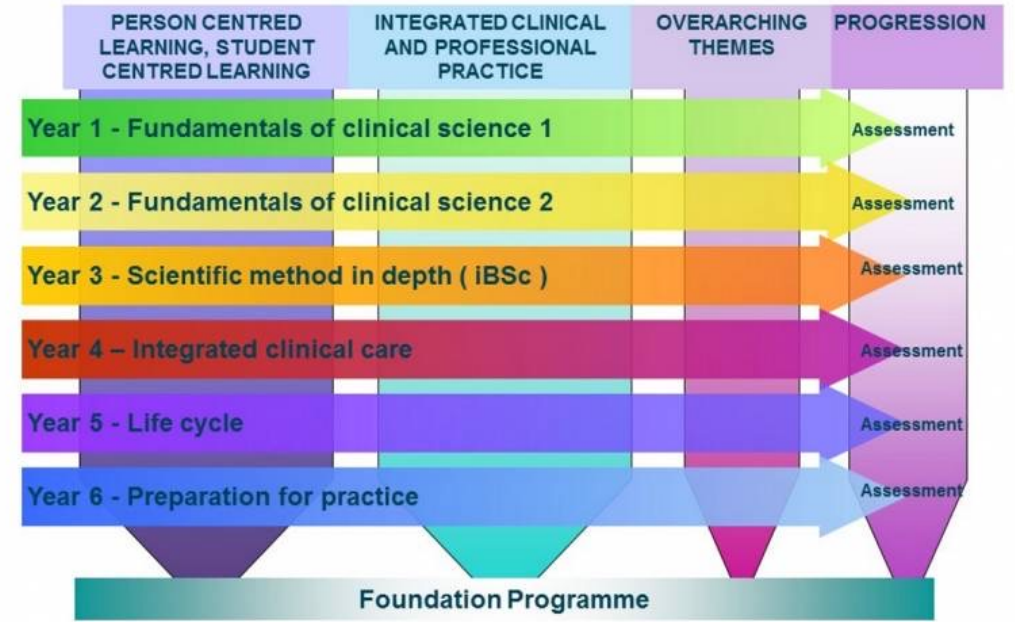
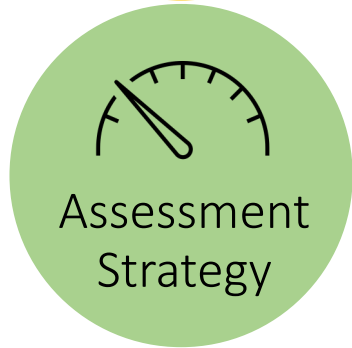
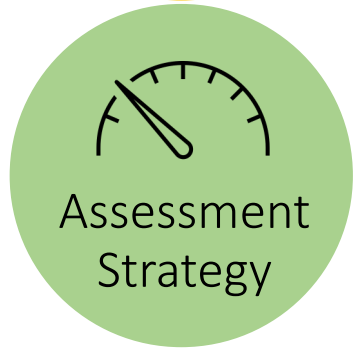
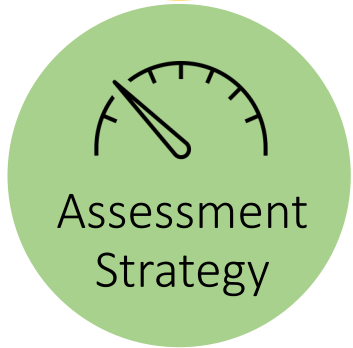
Other ways to show achievement of program learning outcomes:

- Exit survey
- Internship survey
- Alumni survey
- Employer survey
- Tracer studies

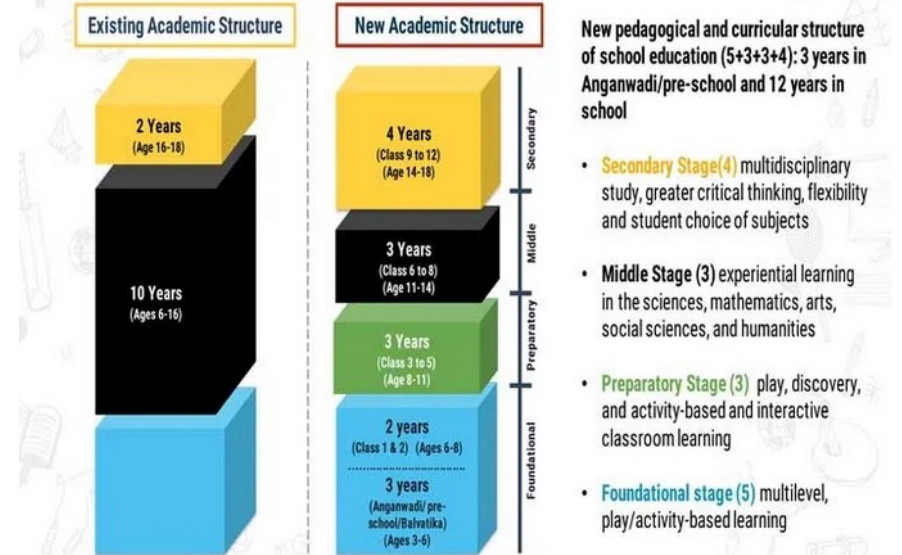


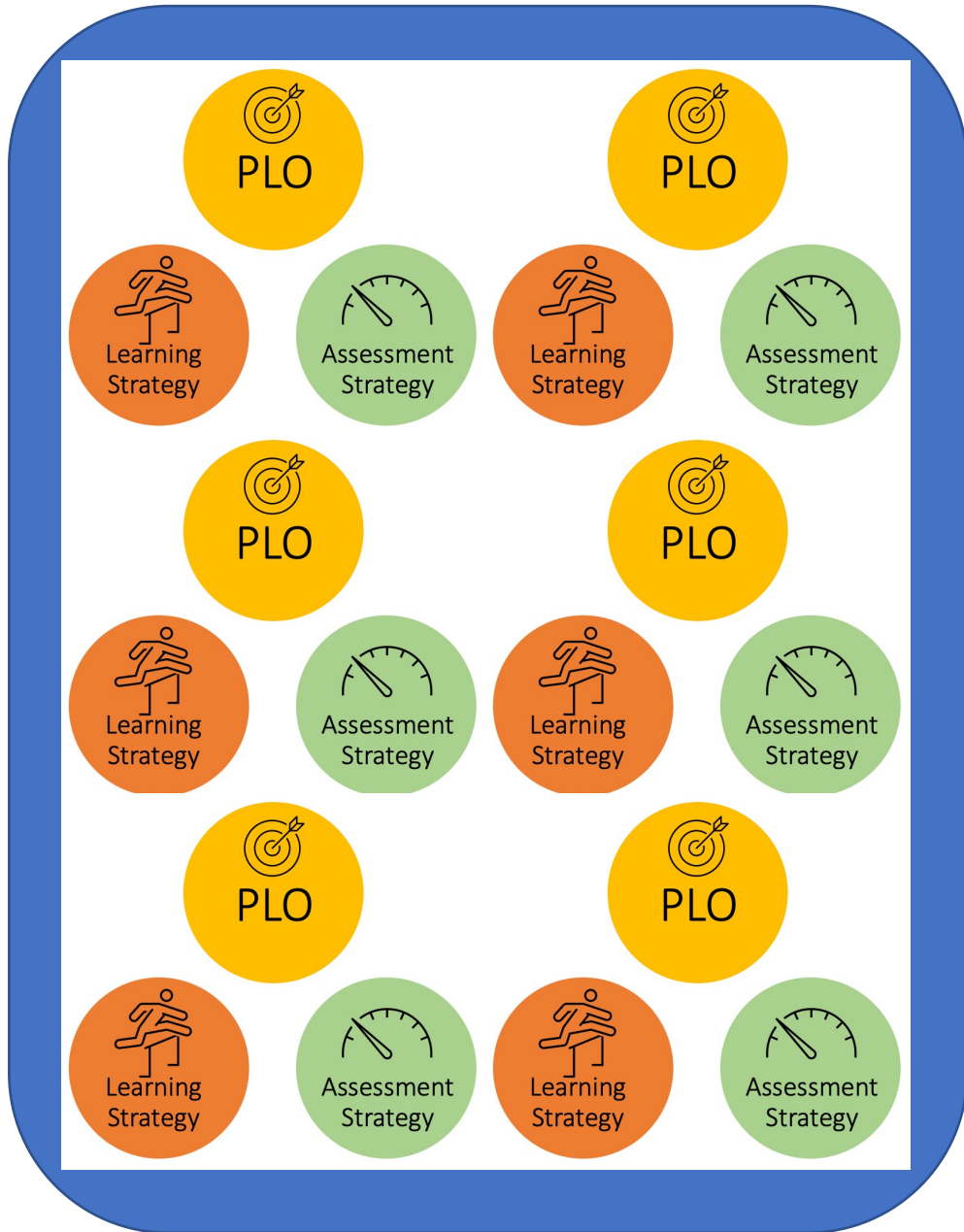
Mechanical Engineering Course Flow





Transforming Curricular & Pedagogical Structure





Course Syllabus

Course Schedule

	Weekly Topics and Learning Objectives	Reading	Activities and Assignments
Week 1	<ul style="list-style-type: none"> Learn about computer architecture concepts and digital security. Learn concepts, terms, and components of a document. Learn how to modify, adjust, and change components of a document. Learn to develop a research paper (formatting, citations, and bibliography). 	<p>Microsoft Word Module 1 WD 1-1 through WD 1-77</p> <p>Microsoft Word Module 2 WD 2-1 through WD 2-63</p>	<p>Week 1 Discussion Forum First Post Due Friday by 11:55 EST/EDT</p> <p>*STUDENT MUST COMPLETE AND SUBMIT MODUL WORK BEFORE BEGINNING LAB ASSIGNMENT*</p> <p>*Week 1 Microsoft Word Module 1 Lab Assignment Mon by 11:55 pm</p> <p>*Week 1 Microsoft Word Module 2 Lab Assignment Mon by 11:55 pm</p>
Week 2	<ul style="list-style-type: none"> Learn concepts, terms, and components of a spreadsheet. Learn how to format and print spreadsheets. Learn about formulas and functions. Learn to apply themes and formatting. 	<p>Microsoft Excel Module 1: EX 1-1 through EX 1-65</p> <p>Microsoft Excel Module 2: EX 2-1 through EX 2-48</p>	<p>Week 2 Discussion Forum First Post Due Wednesday by 1 pm EST/EDT</p> <p>*STUDENT MUST COMPLETE AND SUBMIT MODUL WORK BEFORE BEGINNING LAB ASSIGNMENT*</p> <p>*Week 2 Microsoft Excel Module 1 Lab Assignment Sun by 11:55 pm</p> <p>*Week 2 Microsoft Excel Module 2 Lab Assignment Sun by 11:55 pm</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Learn database concepts, terms, and components of a 		<p>Week 3 Discussion Forum First Post Due Wednesday by 1</p>



มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับ **ผลลัพธ์การเรียนรู้**

ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลัก

หลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตาม

ระดับการศึกษาแต่ละระดับ



Thailand Qualification Framework

**For group discussion
Character**

- 1 ระบุมาตรฐานเชิง "คุณลักษณะจำเพาะ" ของผู้สำเร็จการศึกษาที่ต้อง "มีในตน" จึง "สมควร" ได้รับ "ใบรับรองวิทยฐานะในระดับคุณวุฒิต่าง ๆ"
- 2 ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาให้มีความ "หลากหลาย" ตอบสนองความต้องการที่ "แตกต่างกัน" ให้สามารถ "เทียบเคียง" กันได้
- 3 ส่งเสริมการเทียบโอนประสบการณ์จากการเรียนรู้ในระบบ นอกกระบบ และ ประสบการณ์ทำงาน เพื่อตอบสนอง "การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)"