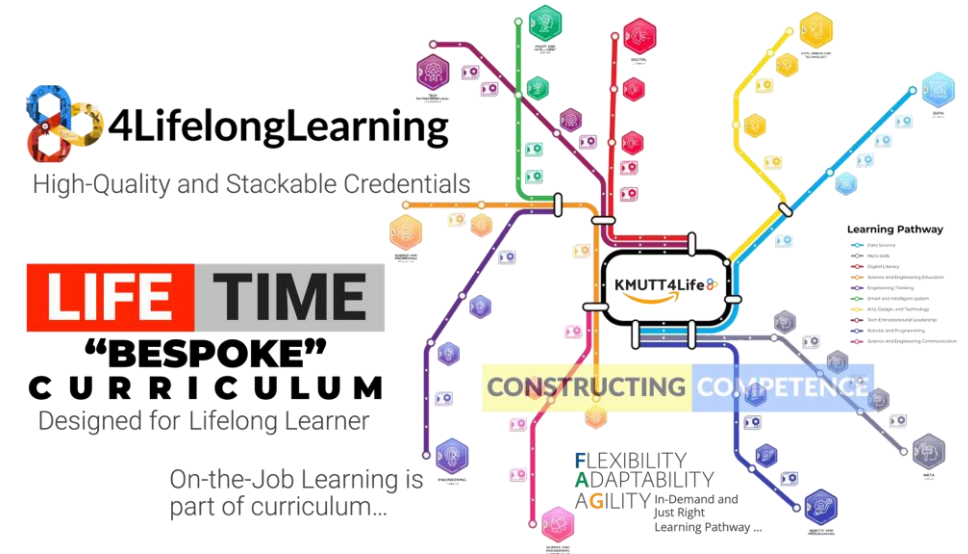
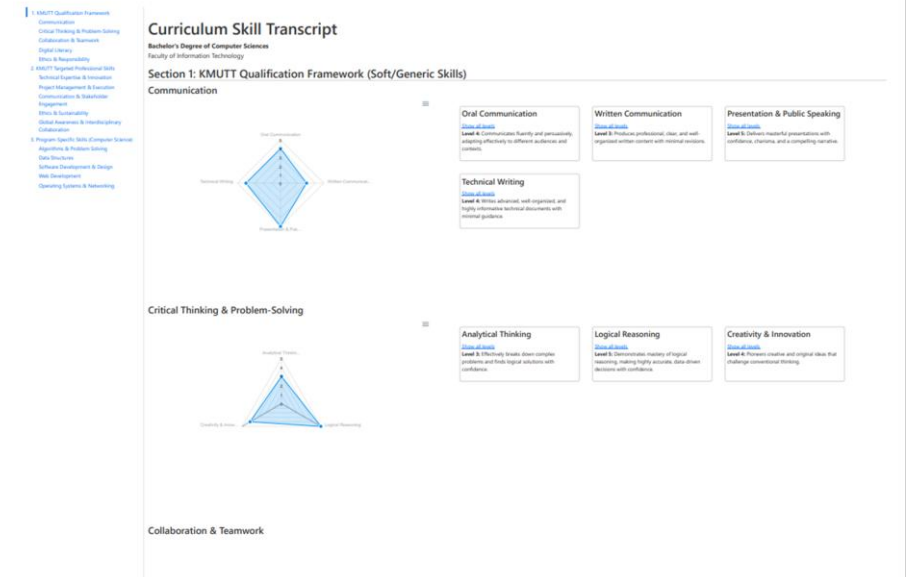


# KMUTT Skill/Competency Based Curriculum Design & Deployment + Skill/Competency Transcript

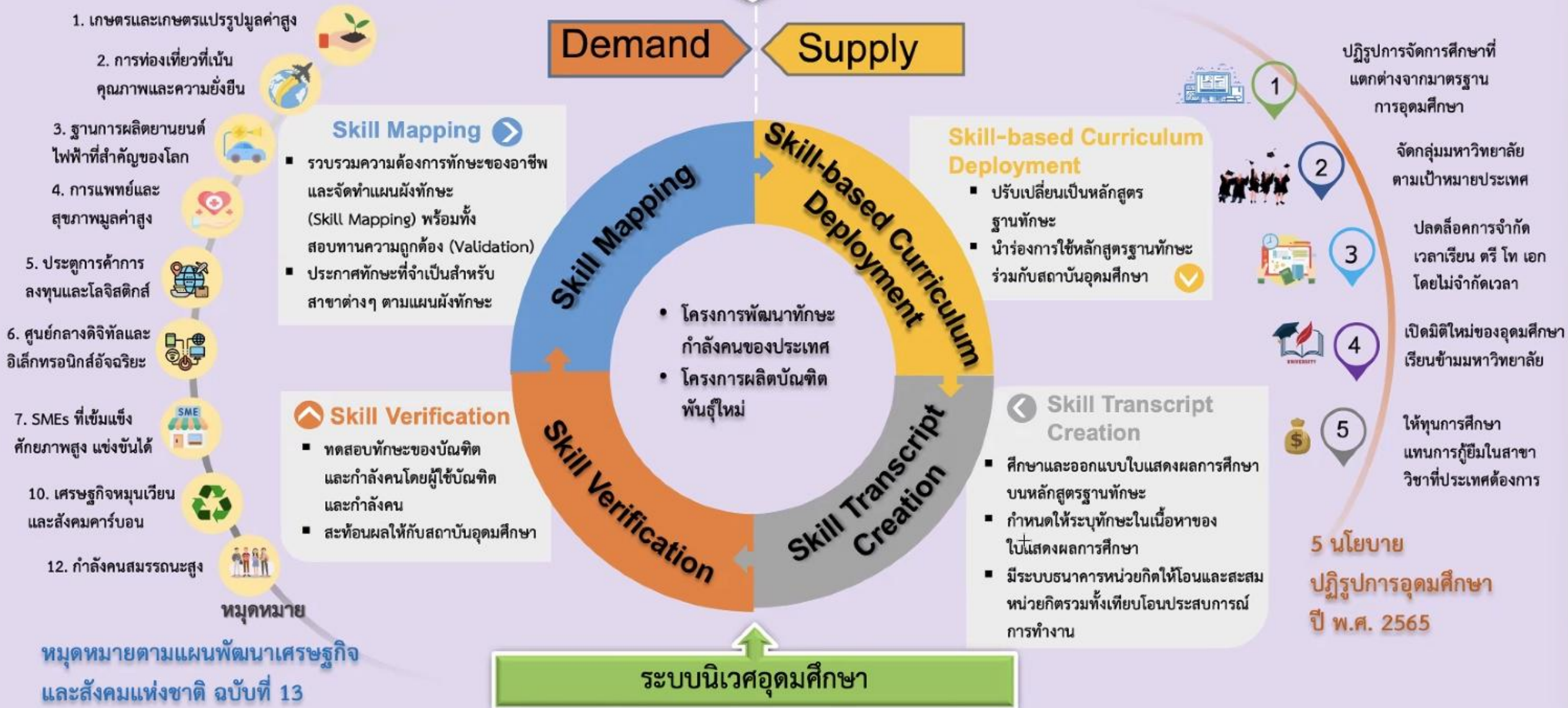


ผศ. ดร.ภาณุทัต บุญประมุข  
รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้



# แผนการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามปรัชญาการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2565-2566

## ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคน



# แผนการปฏิรูปประเทศ

## หมวดหมู่ที่ 12

### กิจกรรมปฏิรูปที่ 5

#### หน้า 318

๒.๕ กิจกรรมปฏิรูปที่ ๕ การปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิดของประชากรไทยที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เด็กวัยเรียน นักศึกษา วัยแรงงานมีจำนวนที่ลดลง แต่คนมีอายุยืนยาวขึ้น ทำให้จำนวนที่นั่งเปิดรับของสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีเกินกว่าจำนวนของผู้สมัครเรียน ส่งผลกระทบต่อต้นทุนและรายได้ในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษามีกำลังและทรัพยากรเพียงพอที่จะดำเนินการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้อีก อาทิ การจัดการเรียนการสอนสำหรับคนวัยทำงาน ในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบกับ ภาคการผลิตและบริการต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วในบริบทเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน กำลังคนต้องปรับตัวตามให้ทัน สถาบันอุดมศึกษาควรมีบทบาทในการร่วมพัฒนากำลังคนวัยทำงานเหล่านี้ โดยเฉพาะความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานยุคใหม่ และพบว่า “การพัฒนา กำลังคนวัยทำงานในภาคการผลิตและบริการ” อาจเป็นภารกิจที่สำคัญและเร่งด่วนไม่น้อยไปกว่า “การพัฒนาบัณฑิตใหม่” ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ ความเชี่ยวชาญสูง แต่ขาดคุณวุฒิหรือความรู้ที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่การจ้างงานในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงความรู้เชิงวิชาการในการต่อยอดการทำงาน

ด้วยเหตุนี้ สถาบันอุดมศึกษาจึงควรปรับบทบาทหรือขยายการให้บริการให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากร สามารถรองรับการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long-learning) ที่ตอบโจทย์ความต้องการของประชากรทุกกลุ่ม อาทิ ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชุดการเรียนรู้ย่อย (Module Based) พร้อมกับระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) และ/หรือระบบคุณวุฒิฉบับย่อย (Micro Credential) เพื่อเป็นกลไกที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมให้วัยแรงงานเข้าถึงคุณวุฒิการศึกษาได้สะดวกและมีประสิทธิภาพสูง อันจะช่วยยกระดับศักยภาพและสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ หรืออาจสะสมเพื่อต่อยอดไปสู่การรับรองคุณวุฒิการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นหรือระดับปริญญาได้ นอกจากนี้ ยังเป็นโอกาสให้อุดมศึกษามีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน การพัฒนาคุณภาพครู การพัฒนาอาชีวศึกษา รวมถึงการช่วยให้โรงเรียนปรับเปลี่ยนกระบวนการในการทำงานได้อย่างจริงจัง

นอกจากนั้นเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยตามเป้าหมายของ

พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการให้การศึกษาคุณภาพสูงที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้  
เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่ม ปรับตัวได้ต่อความพลิกผันของอนาคต (Upgrading **STI manpower** with **Quality, Inclusive Education**  
(Inclusion) & **Learning Innovations**)

KR1:

จำนวนหลักสูตรคุณภาพสูงที่ใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ เน้น  
การตรวจสอบยืนยัน **Learning Outcome** แสดงความสามารถหลังเรียน  
และสามารถโอนเครดิตได้

รองรับผู้เรียนทั้งแบบ **Degree** และ **Non-degree** ที่ตอบสนอง **Demand-driven Education**

- ปี 2566 = 2 หลักสูตร นับรวมบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ทั้ง degree และ non-degree
- ปี 2567 = 5 หลักสูตร นับรวมบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ทั้ง degree และ non-degree
- ปี 2568 = 10 หลักสูตร นับรวมบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ทั้ง degree และ non-degree
- ปี 2569 = 30 หลักสูตร นับรวมบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ทั้ง degree และ non-degree

KR2:

จำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่ได้รับประโยชน์จากการศึกษา  
คุณภาพสูงแบบ **Degree** and **Non-degree** ที่รองรับ  
ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกช่วงวัย ที่เข้าระบบสมาชิกของ  
มหาวิทยาลัย

- ปี 66 = degree x คน non-degree 600 คน
- ปี 67 = degree x คน non-degree 800 คน
- ปี 68 = degree x คน non-degree 1,200 คน
- ปี 69 = degree x คน non-degree 1,800 คน

KR3:

จำนวนบุคลากรสายวิชาการและ  
สนับสนุนวิชาการที่มีสมรรถนะที่ทำให้  
เกิด KR1 และ KR2 ที่สนับสนุน  
การสร้าง **Strategic Agile Team**

- ปี 66 = 0 คน
- ปี 67 = 50 คน
- ปี 68 = 75 คน
- ปี 69 = 75 คน

**Strategic Initiatives & Enabling**

SI1.1 ส่งเสริม Transforming Curriculum ให้มีลักษณะดังนี้

1. เป็น **Competence/ Competency Based** โดยให้ใบรับรอง  
สมรรถนะ (**Competency Credential**) แก่ผู้เรียนที่แสดงขีด  
ความสามารถในการทำงาน
2. มี **Learning Module** ที่เป็นอิสระต่อกัน (**Independence**) แต่  
สามารถนำมาต่อเรียงกันได้ (**Stackable**) เพื่อต่อยอดขีดความสามารถ  
และ/หรือความสามารถใหม่
3. มีการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการจัด **Personalized and**  
**Demand-driven Education** เพื่อให้เกิด **Experiential**  
**Learning** ช่วยสนับสนุน **Entrepreneurial Mindset** ได้ทั้ง  
แบบที่ได้ใบรับรอง **Degree Credential** และ **Competency**  
**Credential** รองรับการเรียนรู้เกิดขึ้นที่ไหน และเมื่อไหร่ก็ได้

SI1.2 ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันข้าม  
สาขาวิชา/ภาควิชา/คณะ และใช้ทรัพยากรเพื่อ  
การเรียนรู้ร่วมกัน (**Workforce and Learning**  
**Resource Utilization and Sharing**) ที่เป็น  
**Strategic Agile Team** สำหรับ  
การจัดการเรียนทั้งแบบ **Degree** และ **Non-degree**  
ที่ตอบสนอง **Demand-driven Education**

SI1.4 ส่งเสริมการพัฒนา **4Lifelong Learning**  
และ **Digital Transforming** สำหรับการจัด  
การเรียนทั้งแบบ **Degree** และ **Non-degree**  
ที่ตอบสนอง **Demand-driven Education**

SI1.3 ส่งเสริมให้เกิด  
**School/Company/Community**  
**Consortium** ที่มีส่วน **Co-Creation** และ  
**Co-opetition** สำหรับการพัฒนา **นวัตกรรม**  
**การเรียนรู้** หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้  
สำหรับการจัดการเรียนทั้งแบบ **Degree**  
และ **Non-degree** ที่ตอบสนอง  
**Demand-driven Education**

SI1.5 ส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการมี  
สมรรถนะอย่างน้อยระดับ **Competent**  
ตามที่กำหนดใน **Profession Standard**  
**Framework (PSF)** สำหรับการจัดการเรียน  
การสอน

Disruptive



**D**egree  
Credentia



Credential Type



**C**ompetence  
Credentia  
Verified Certificate  
CREDIBILITY

4th Industrial Revolution

Human and AI

Transformative Era

Change is Constant

Sustaining

March 9, 2023

# Micro Credentials



[www.4lifelonglearning.org](http://www.4lifelonglearning.org)

Show us what you can. Move on when ready.



## **Credentials, macro-credentials and micro-credentials**

**Credentials** verify, validate, confirm, or corroborate a person's learning achievements, knowledge and preparedness for performing tasks. Credentials are diverse with regard to their scope, status and purpose.

A large subset of credentials can be referred to as macro-credentials: generally, these include degrees, diplomas, certificates and licences, often awarded by accredited, recognized or regulated educational and other institutions or organizations. They indicate learning achievement of a broad body of knowledge, transferable skills or technical proficiency and may take a number of years to complete. While some are pursued for personal or general educational advancement, others are associated with qualifying to practise a particular profession or to follow a particular career path.

## Towards a common definition of micro-credentials

Another large subset of credentials can be referred to as **micro-credentials**: these are typically focused on a specific set of learning outcomes in a narrow field of learning and achieved over a shorter period of time. Micro-credentials are offered by commercial entities, private providers and professional bodies, traditional education and training providers, community organizations and other types of organizations.

While many micro-credentials represent the outcomes of more traditional learning experiences, others verify demonstration of achievements acquired elsewhere, such as in the workplace, through volunteering, or through personal interest learning. Micro-credentials are often promoted as an efficient way to upskill workers across the lifespan.

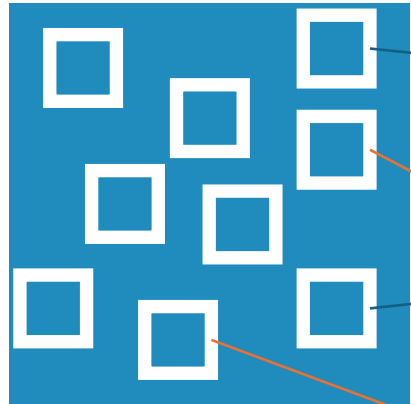


## Towards a common definition of micro-credentials

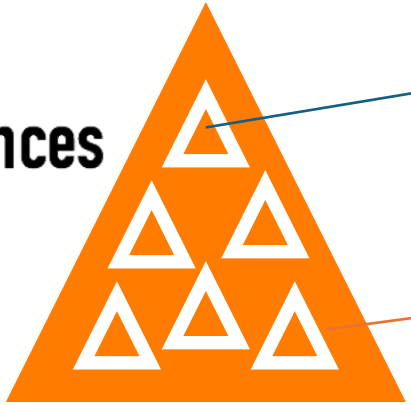
### *A micro-credential:*

- *Is a record of focused learning achievement verifying what the learner knows, understands or can do.*
- *Includes assessment based on clearly defined standards and is awarded by a trusted provider.*
- *Has standalone value and may also contribute to or complement other micro-credentials or macro-credentials, including through recognition of prior learning.*
- *Meets the standards required by relevant quality assurance.*

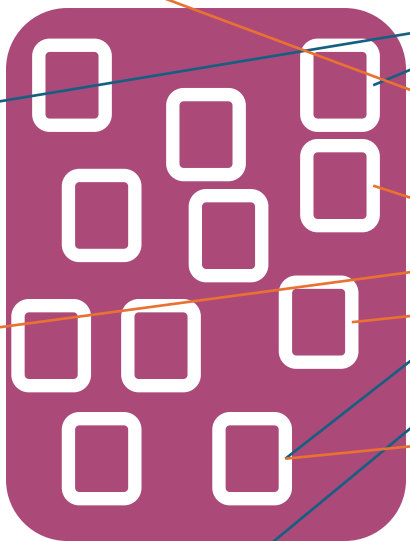
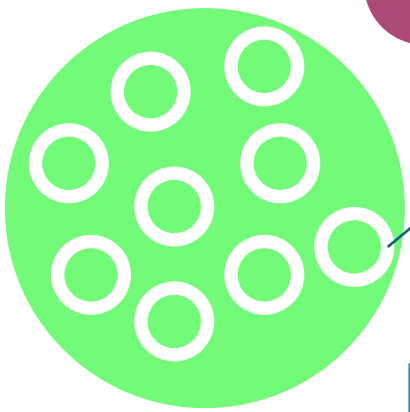
Science and Technology



Life Sciences



Liberal Arts

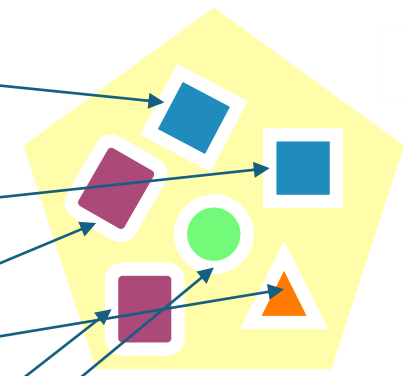


Business/Social Science/Education

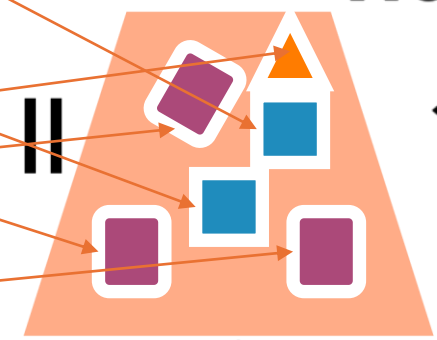


Core Competence/Competency

Time

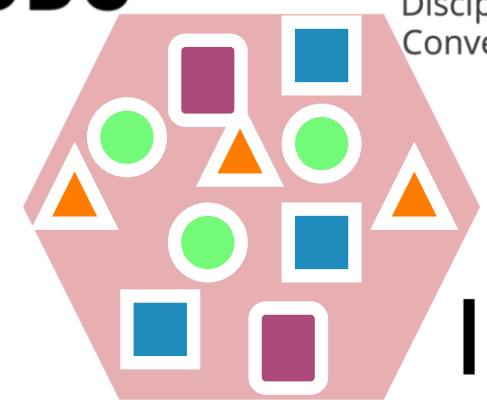


Disciplinary Convergence



Disciplinary Convergence

New Normal JOBS

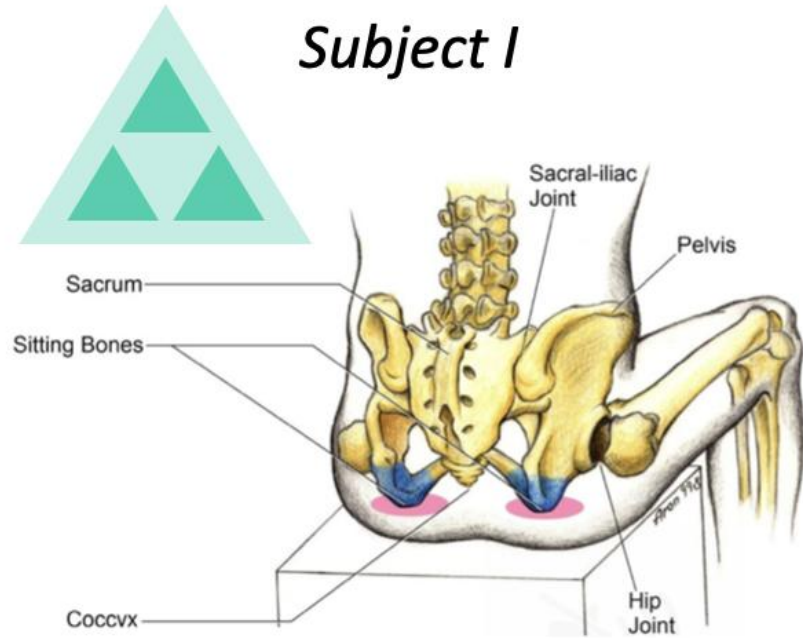


Disciplinary Convergence



Disciplinary Convergence

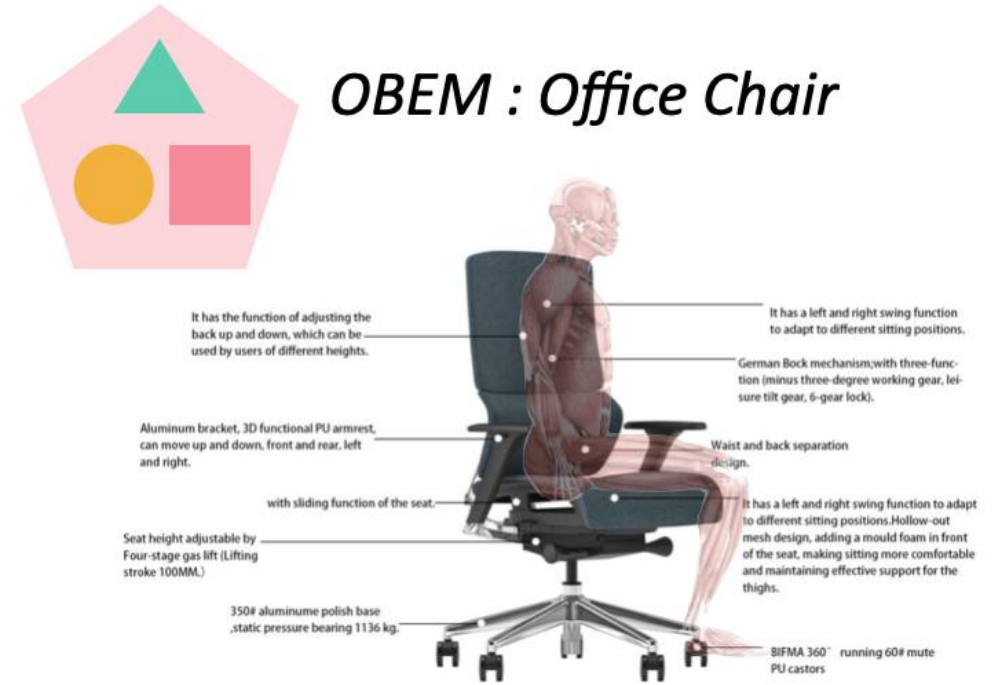
## Subject I



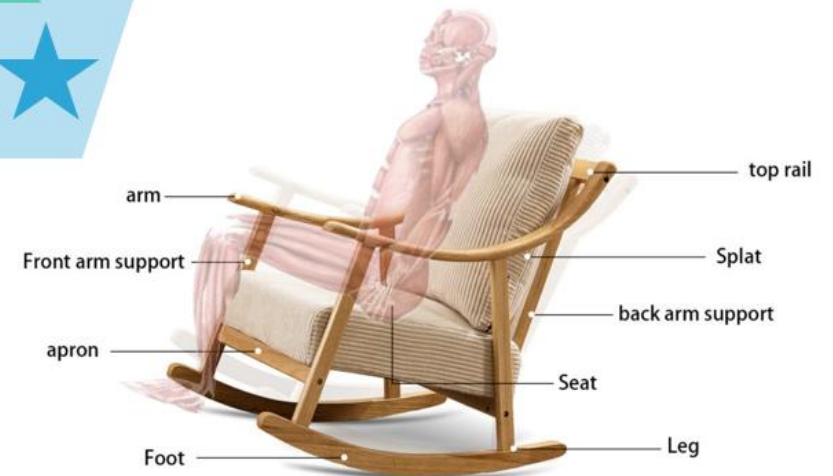
## Subject II

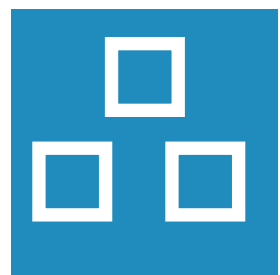


## OBEM : Office Chair



## OBEM : Arm Chair

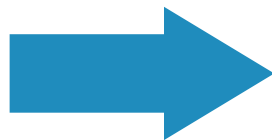




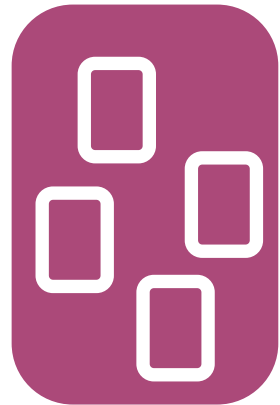
Course I



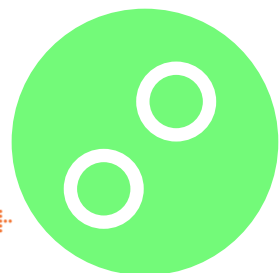
**Unbundling**



Course II



Course III

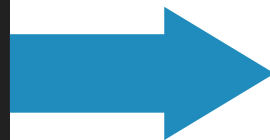
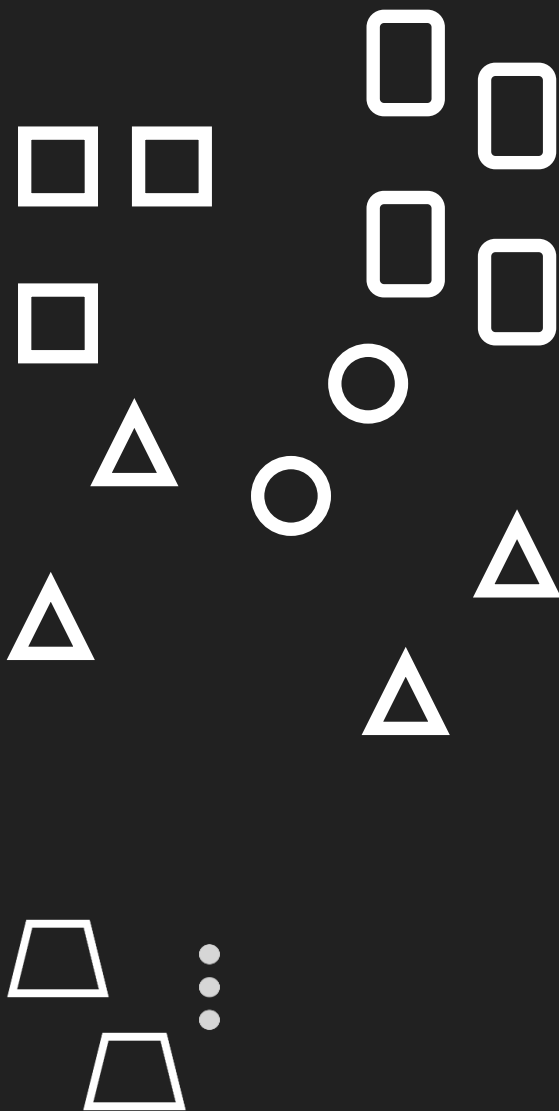


Course IV



**CONSTRUCTING KNOWLEDGE**

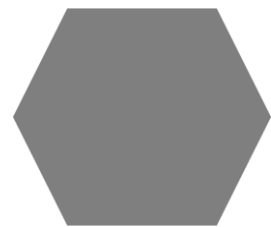
## OBEM - TYPE I



**Integration**

## REinventing Curriculum

OBEM - TYPE II



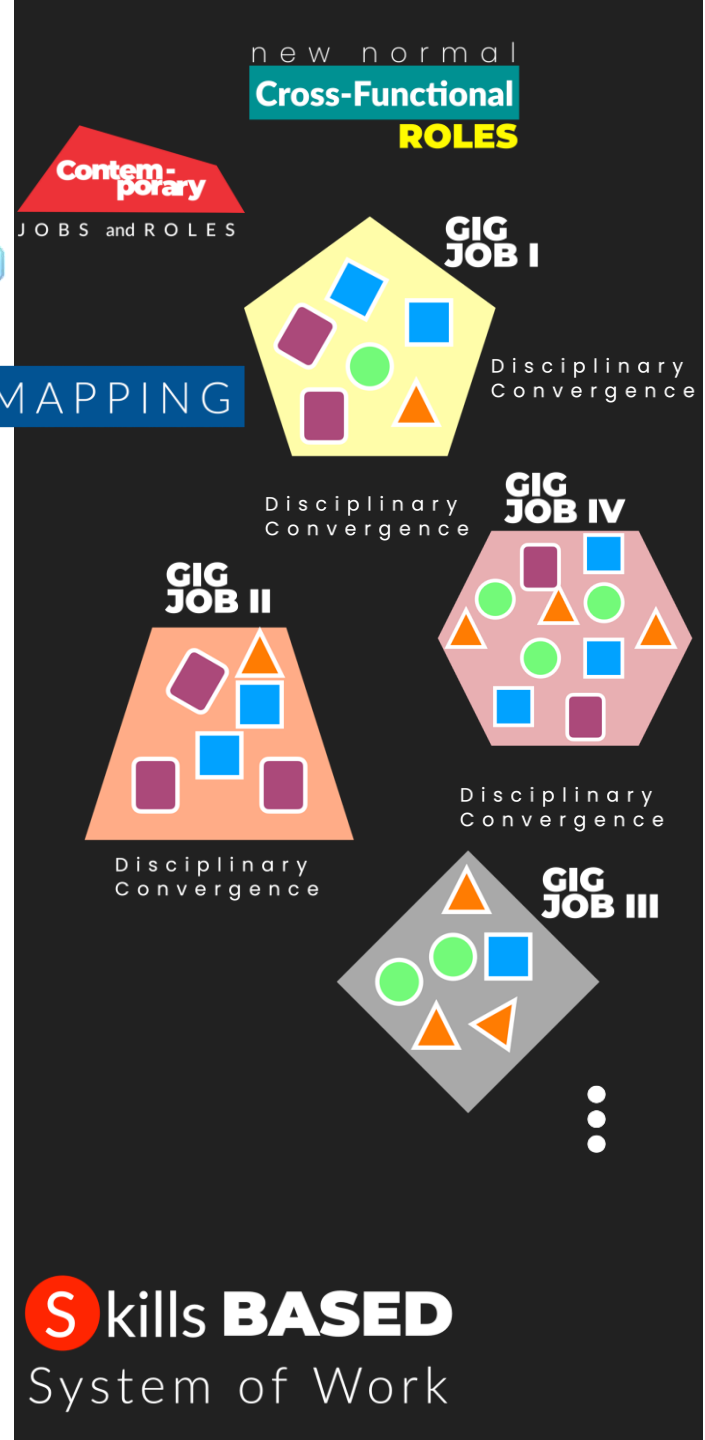
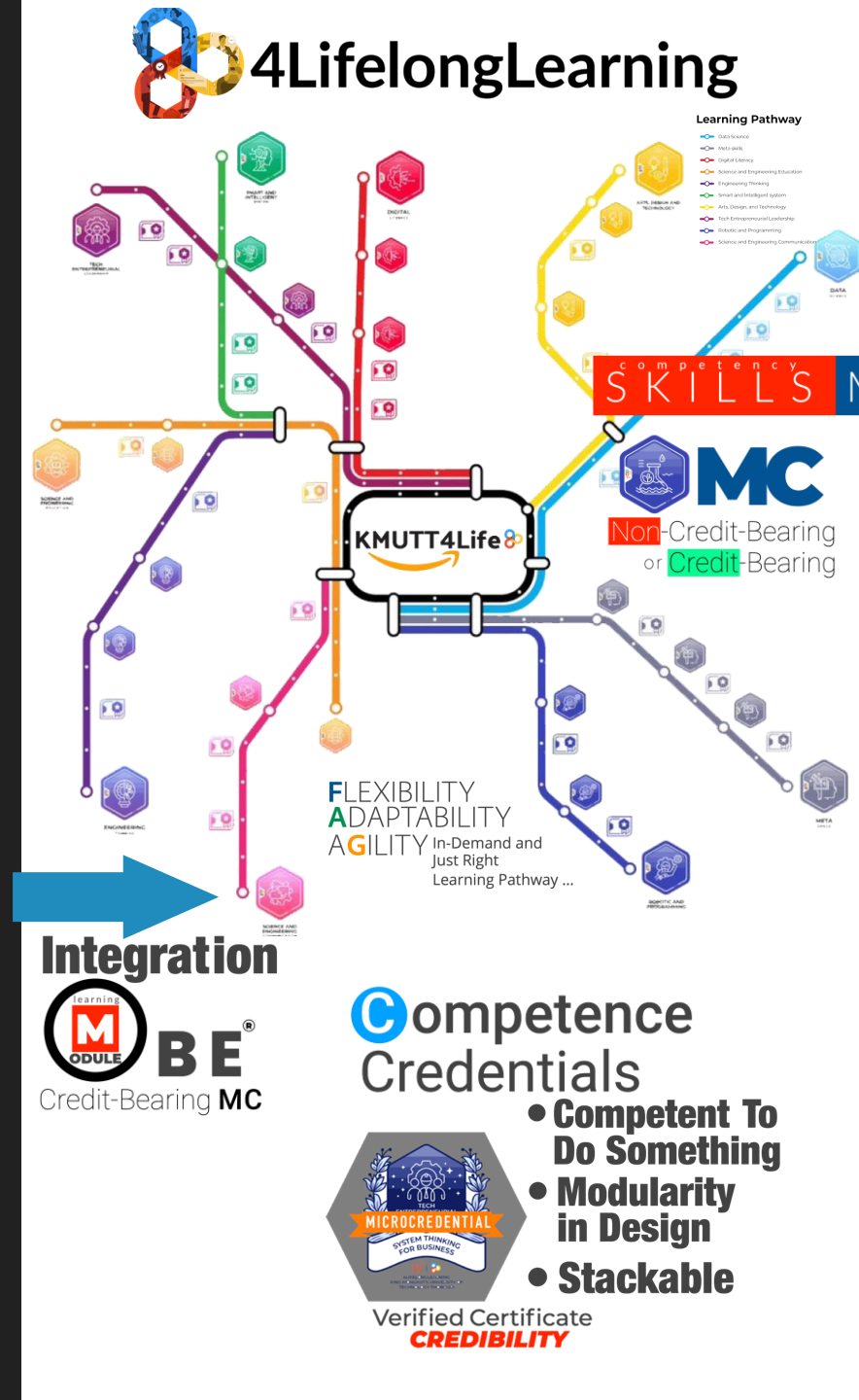
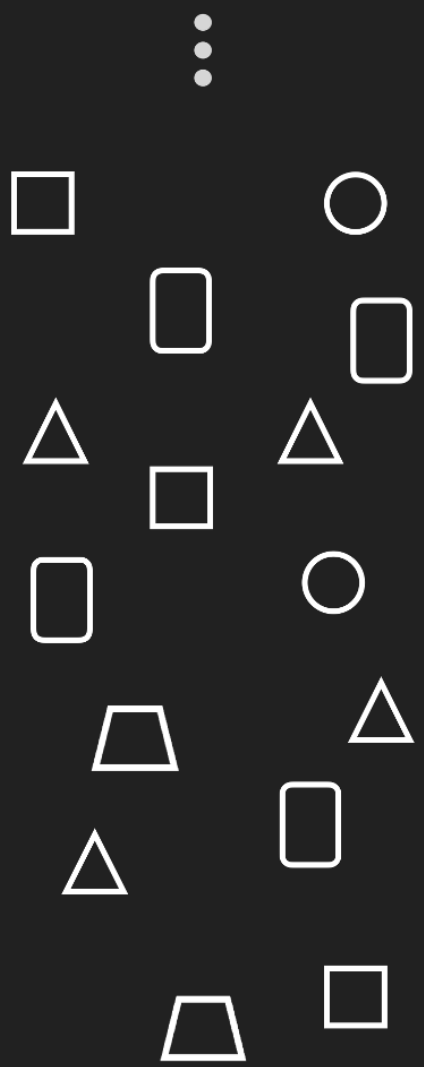
- **Competent To Do Something**
- **Modularity in Design**
- **Stackable**



**CONSTRUCTING COMPETENCE**



**Discipline BASED**  
System of Work





# KMUTT4LifeLifelong Learning

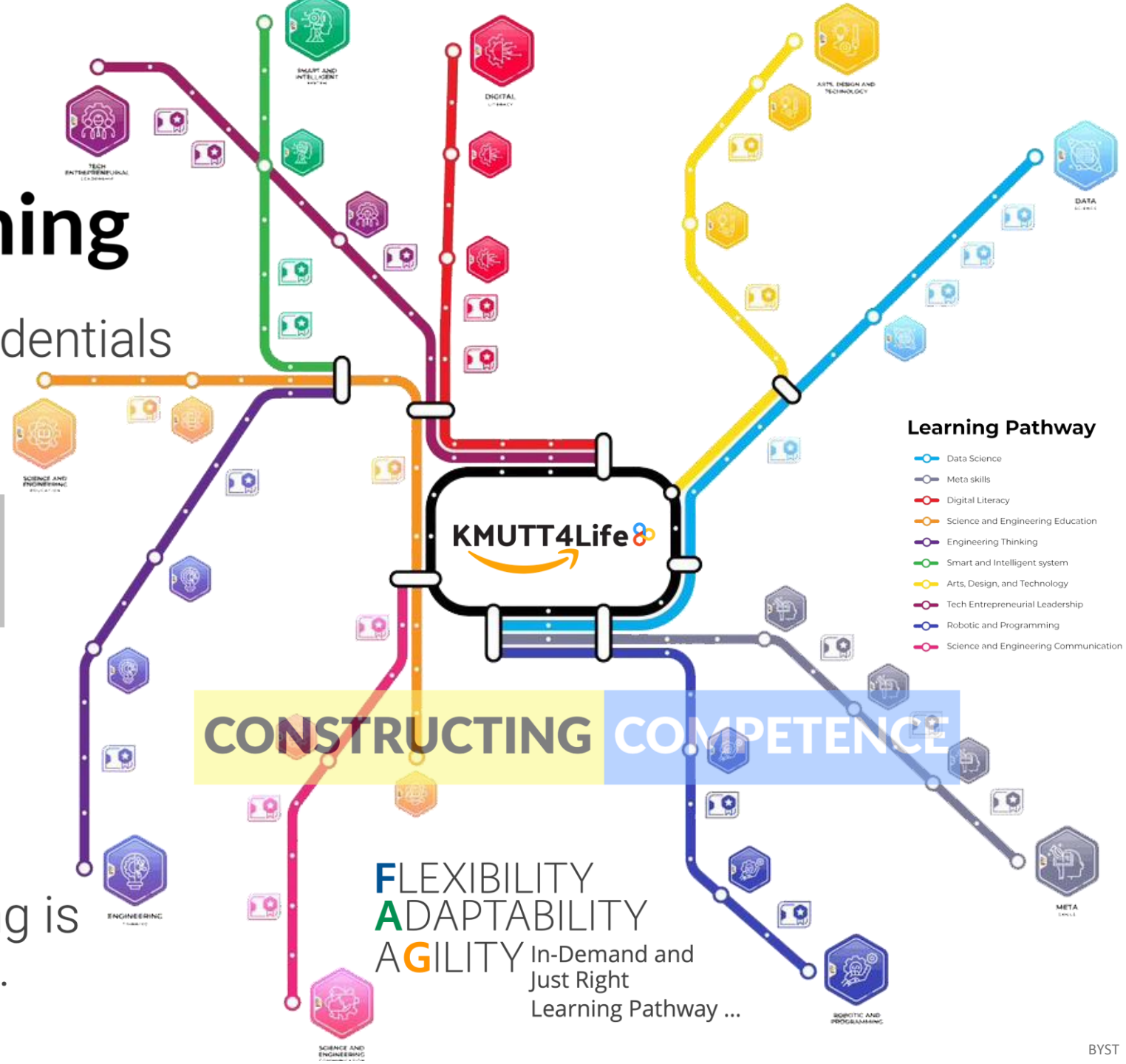
High-Quality and Stackable Credentials

**LIFE TIME**

**“BESPOKE”  
CURRICULUM**

Designed for Lifelong Learner

On-the-Job Learning is  
part of curriculum...

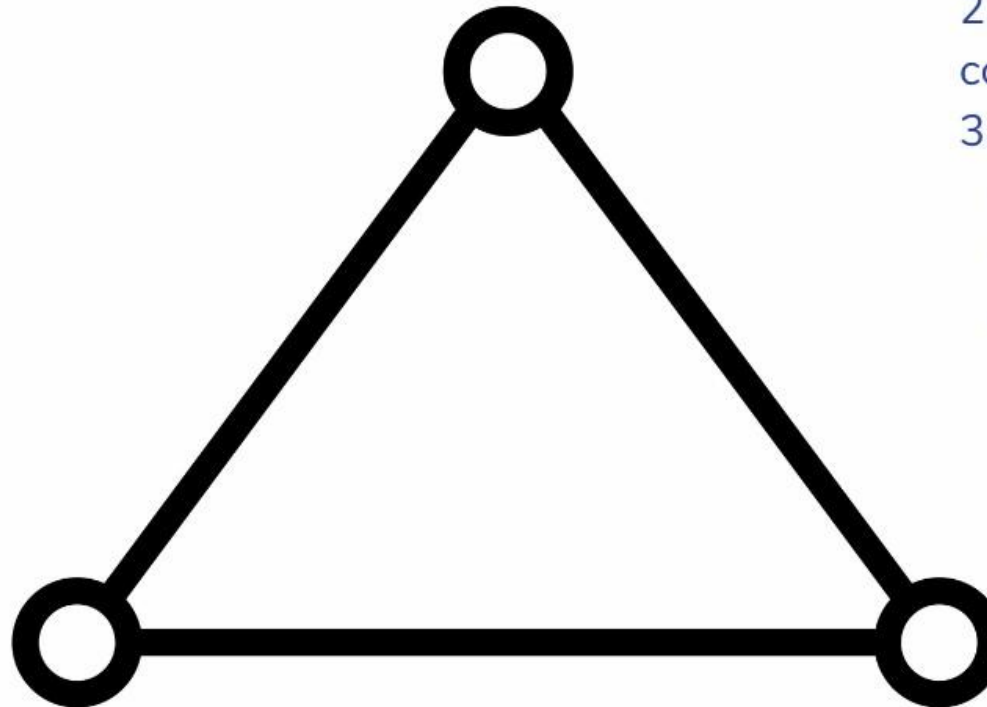


# Module of Learning

Single Learning Outcome  
At least 1 credit worth

1. การกำหนด Learning Outcome ของโมดูล ที่เป็น Single LO
2. การกำหนด Active Verb กับ Level of competency
3. การกำหนด Rubric
  - Criteria specific
  - Practical
  - เห็นระดับในการพัฒนา LO ที่วัดผลได้

Learning Support that guarantee  
the learning outcome



5 levels, Holistic Rubric of the  
expected overall quality,  
proficiency, or understanding



# OBEM

Guarantee a Learning outcome

## Academic OBEM

Hybrid, Outcome-based Education Module

### Design

Constructive Alignment of LO, Assessment, and Learning Support, focusing on finding best practices to guarantee the learning outcome

### Learning Achievement Record

Assess with 5 level, holistic rubric describing learning outcome in term of overall quality, proficiency, or depth of knowledge.

## Micro-credential

Online, Evidence-based, Job-specific Competency Verification

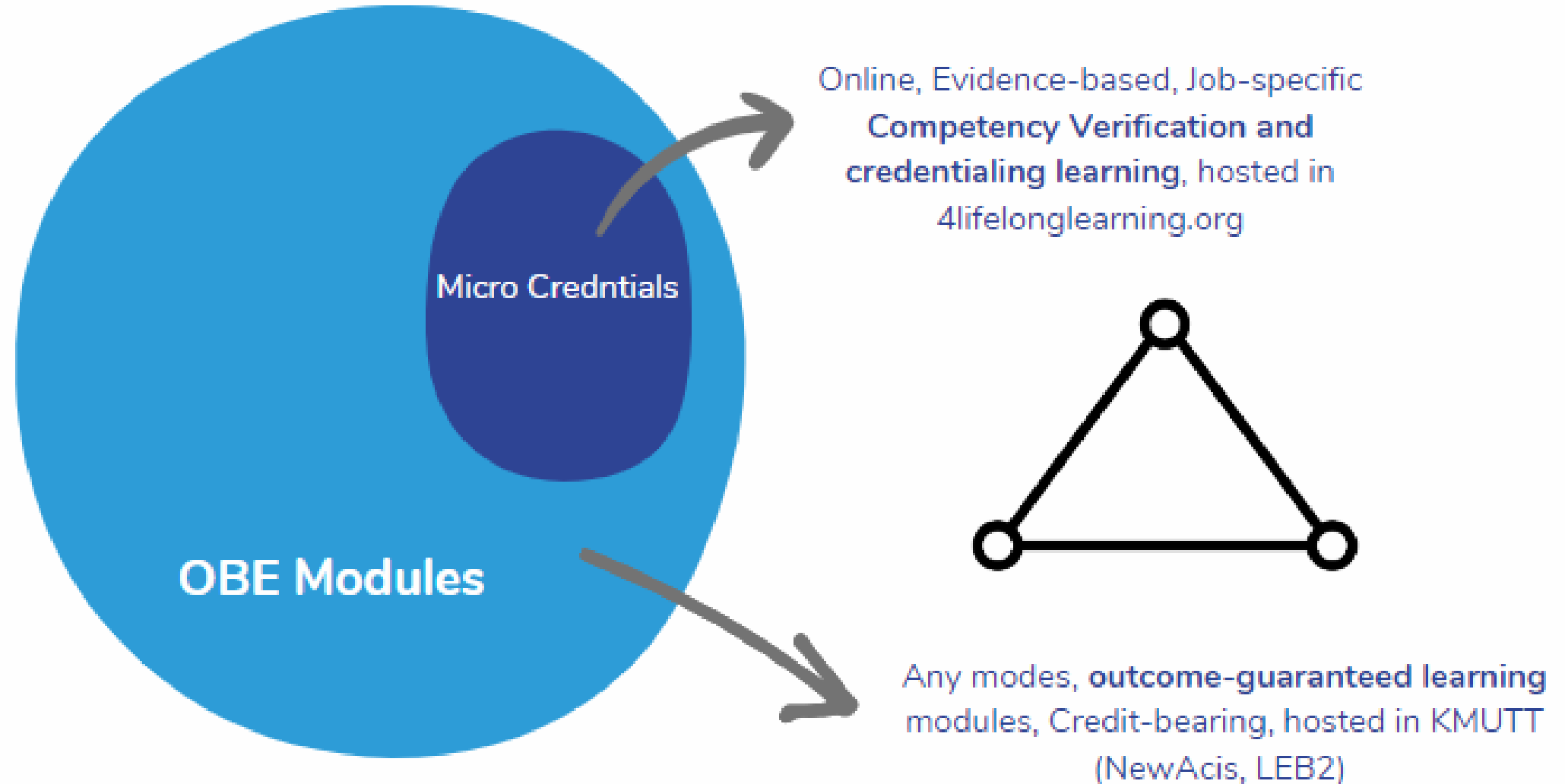
### Earn Only

- Focus on Competency Verification
- Evidence-based assessment
- Competency evidence is digitalised for real-time access from the digital badge earned.

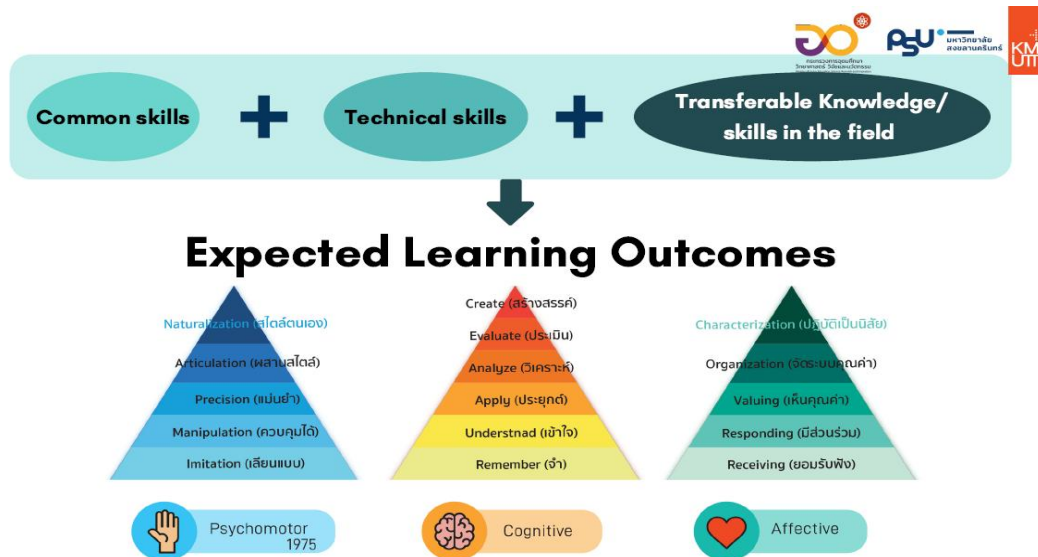
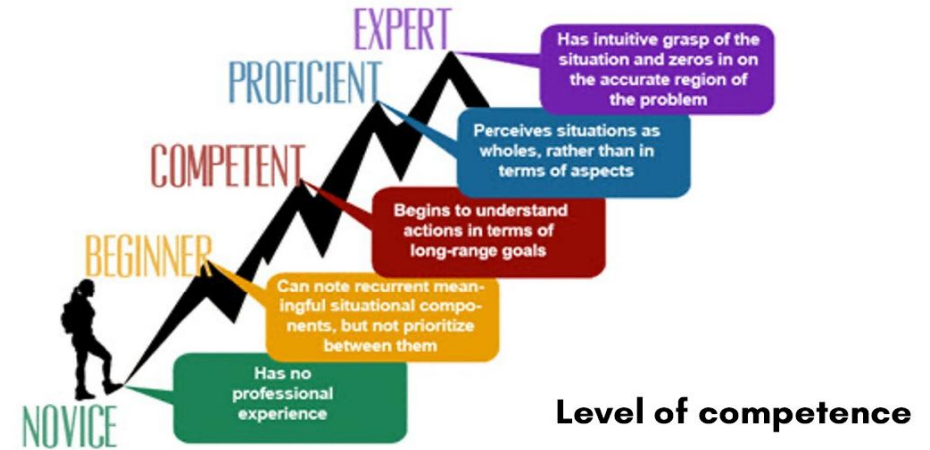
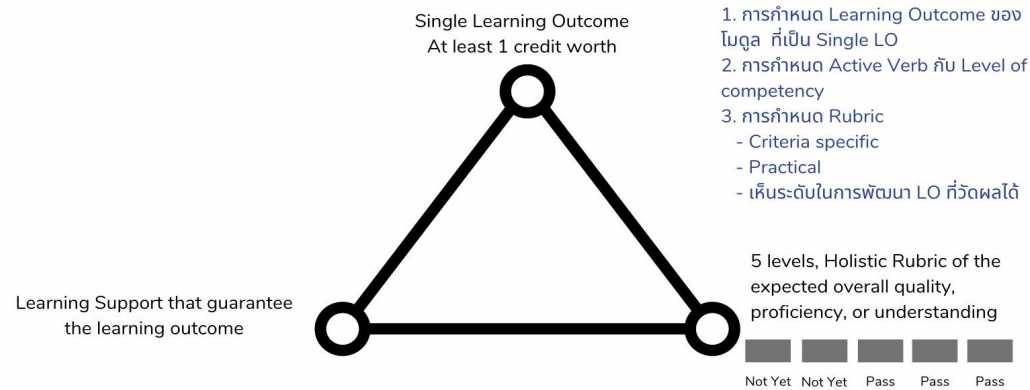
### Credentialing learning and Earn

- Core Concept Mastery
- Scenario-based Application/practice and Concept Transfer
- Self-paced Micro-videos
- + Earn

# OBEM = Guarantee LOs



## OBEM : Outcome-based Education Module



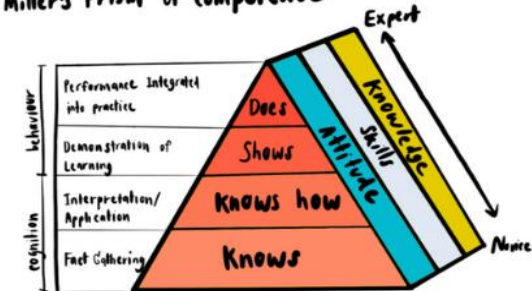
## Employability

JOB SPECIFIC COMPETENCY

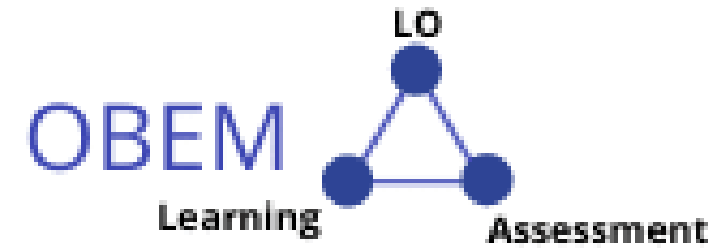
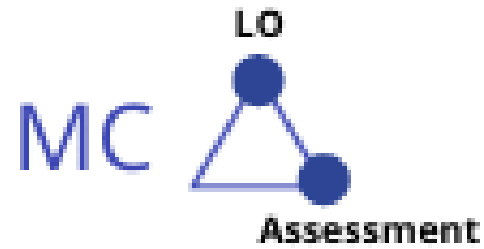
Guaranteeing LOs so we can map back to the degree based credentials 'OR MCs'



Miller's prism of competence



(Ref: June's OBEM and MC coexistence presentation - Oct 21)

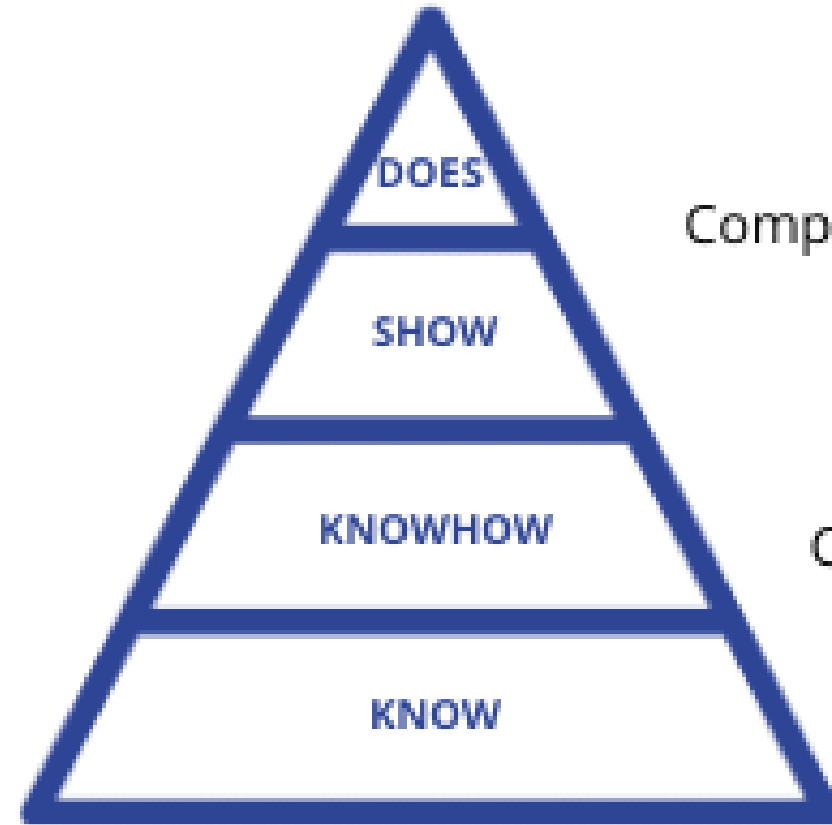


Work samples  
(job embedded)

Solve real world  
problem



**EARN**



Competency

Competence

**LEARN**

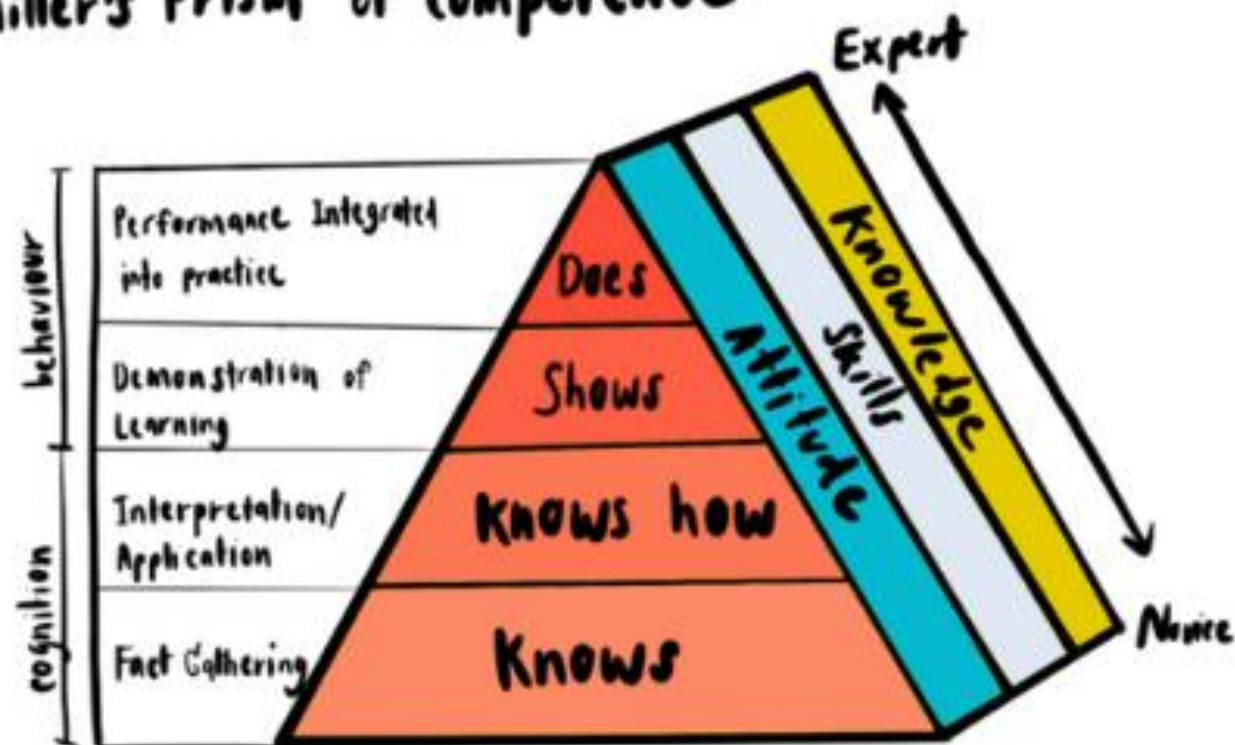
# Employability

## JOB SPECIFIC COMPETENCY

Guaranteeing LOs so we can  
map back to the degree based  
credentials 'OR MCs'



Miller's prism of competence

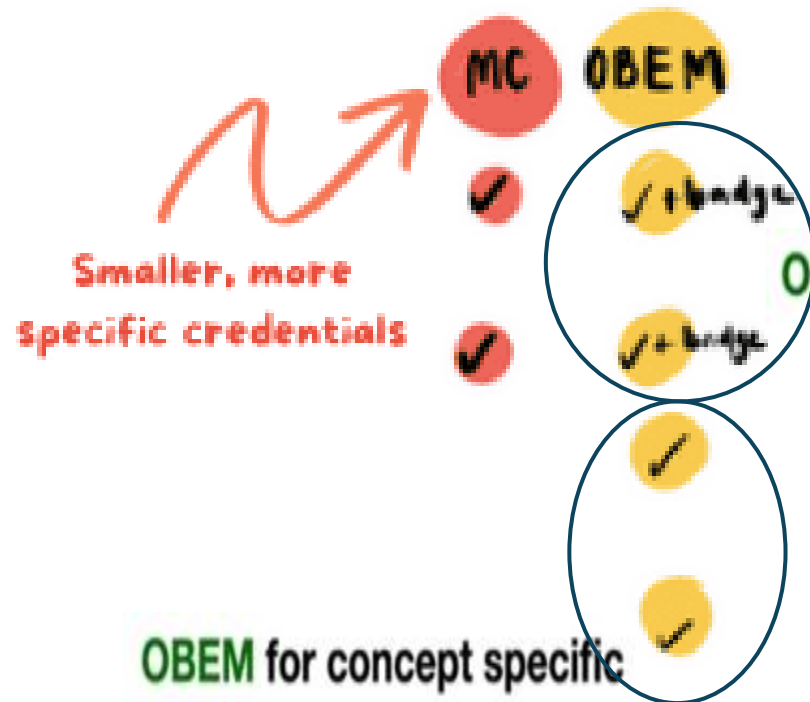


(Ref: June's OBEM and MC coexistence presentation - Oct 21)

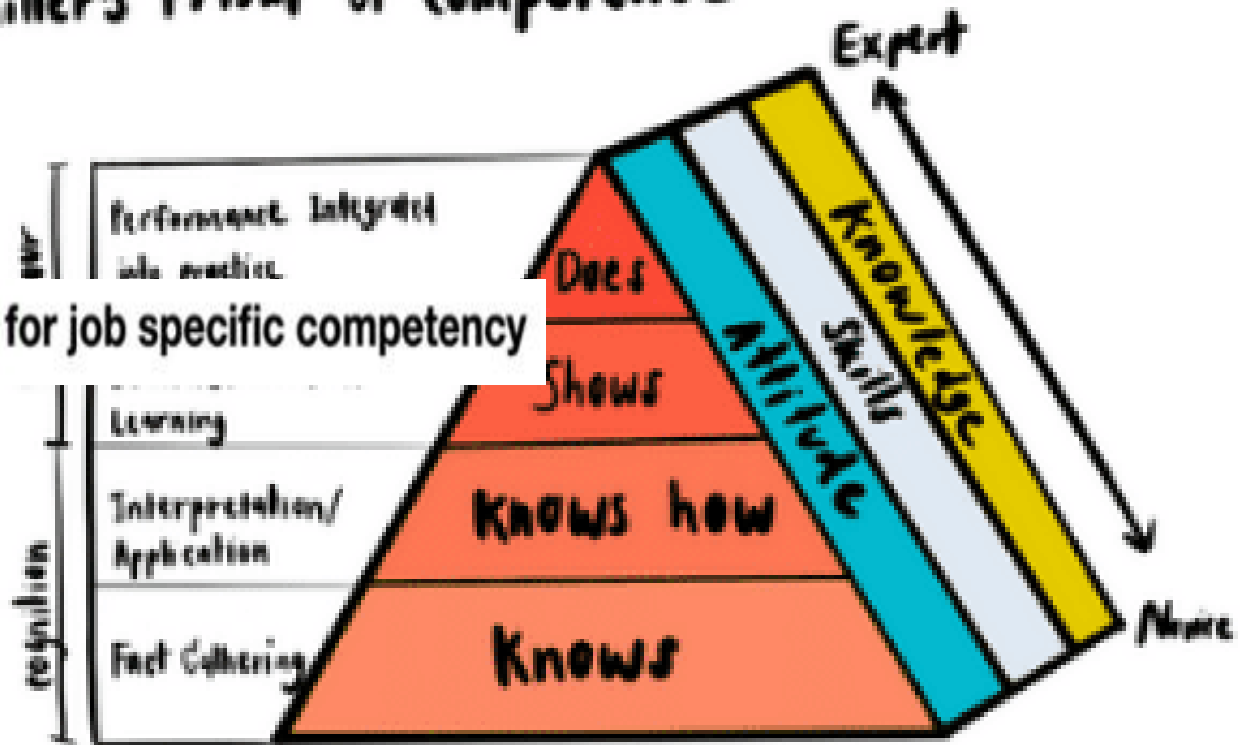
# Employability

## JOB SPECIFIC COMPETENCY

Guaranteeing LOs so we can  
map back to the degree based  
credentials 'OR MCs'



## Miller's Prism of Competence



(Ref: June's OBEM and MC coexistence presentation - Oct 21)

**Competence  
development  
(Broad and Generic)**



**Skill Gaps**

**Job ready competency  
(Specific and dynamic)**



**UNIVERSITY**

**Very academic, focusing  
on applying theories,  
career's knowledge  
foundation**

**BUSINESS**

**Performance and  
Productivity for business  
problems/goals,  
Job specific competency**



# Fill skill gaps with job-specific competency development & verification

**Job ready competency  
(Specific and dynamic)**

**Competence  
development  
(Broad and Generic)**



**UNIVERSITY**

**Very academic, focusing  
on applying theories,  
career's knowledge  
foundation**



**4LifelongLearning**  
Micro-Credentials

**BUSINESS**

**Performance and  
Productivity for business  
problems/goals,  
Job specific competency**





A Traditional Program

What learner wants

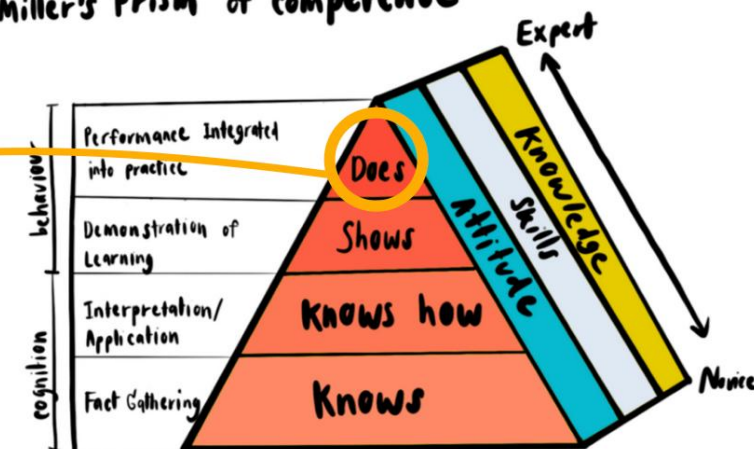


Digital Badge

Work samples, work place based assessment

## Focus on the 'does'

Miller's prism of competence



Credit: Saranporn P. - Developed for 4life Project 2021

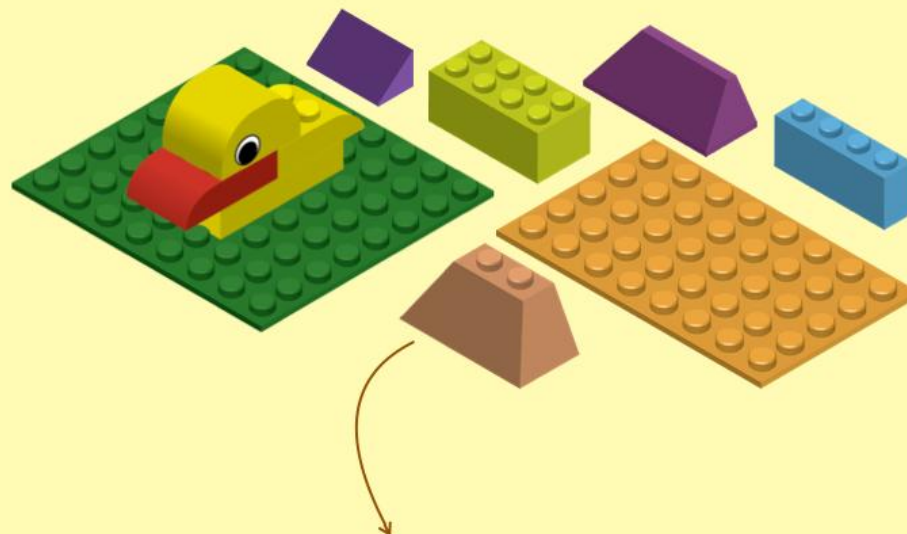
# Job-specific competency development and verification



“The best predictor of how someone will perform in a job is a *work sample test*”

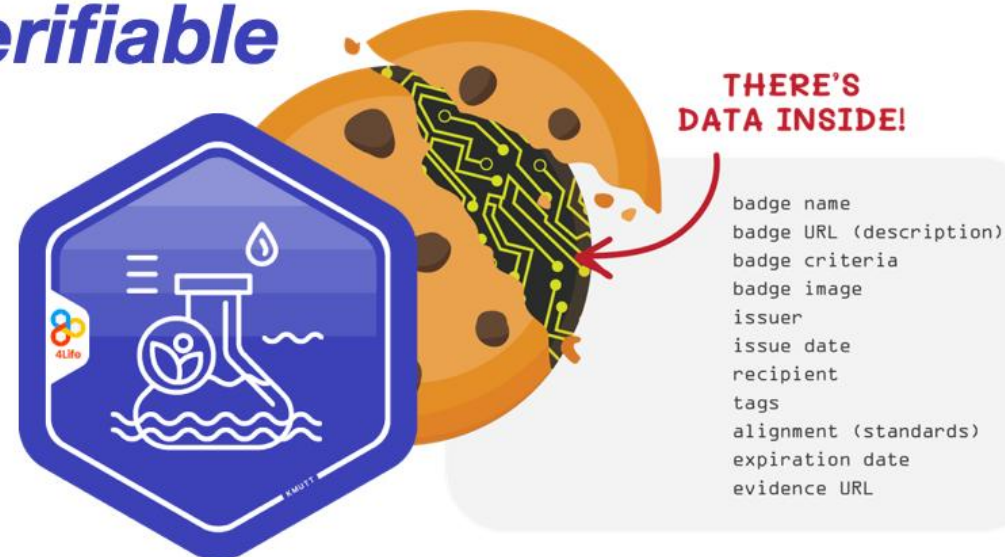
Laszio Bock - Formerly the Senior Vice President of People Operations at Google

**Stackable**



**Open Badges**

**Verifiable**

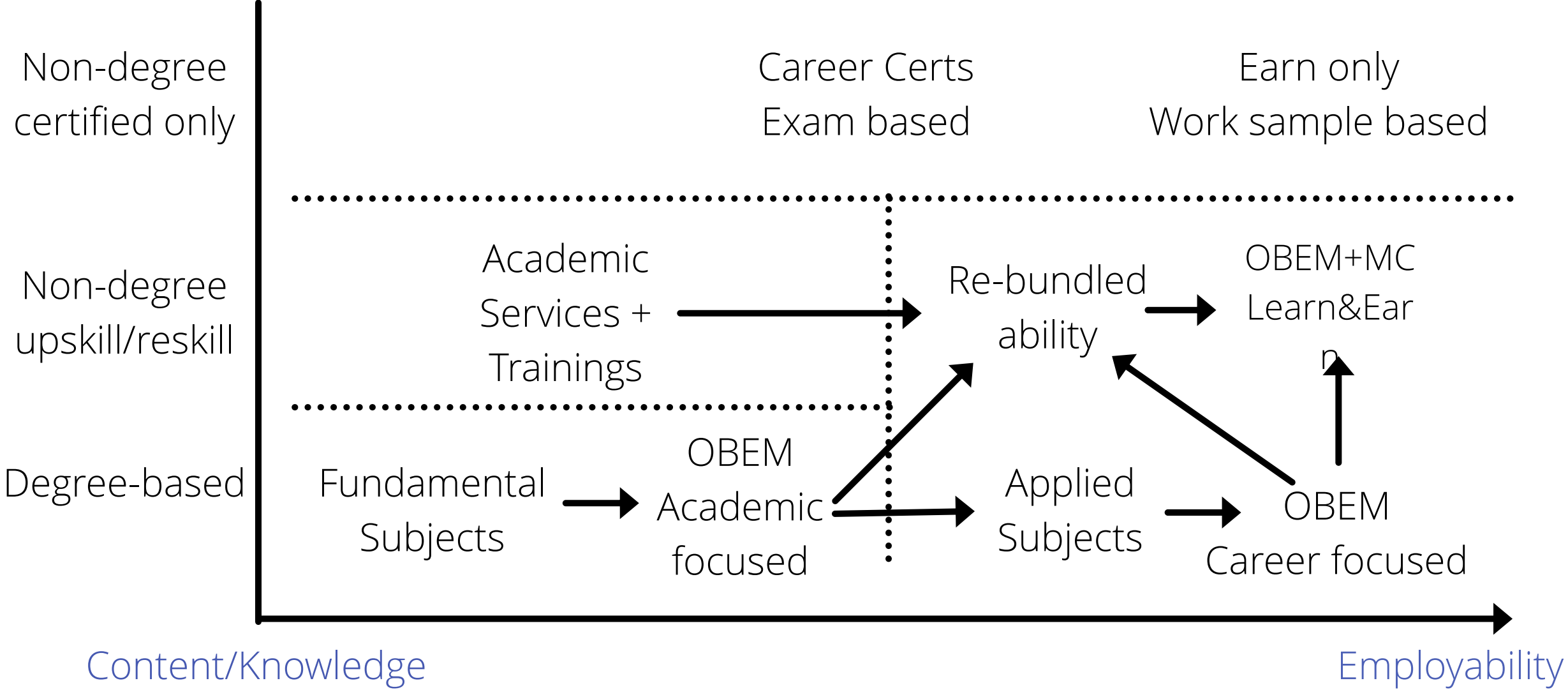




## **Recognize competencies acquired through various forms of learning**



# MC and OBEM for transitioning to competency based education

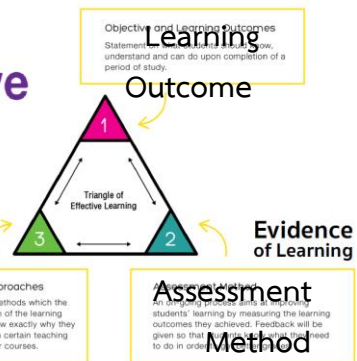


## Constructive Alignment



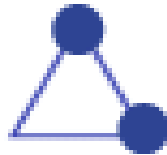
Teaching &

Learning Approaches  
The teaching and learning methods which the teachers use to achieve each of the learning Outcomes. Students will know exactly why they need to do in order to achieve the learning Outcomes.

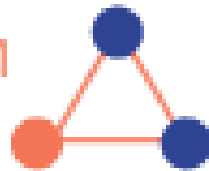


Assessment Method  
An approach or method for measuring students' learning by measuring the learning outcomes they achieved. Feedback will be given so that students know what they need to do in order to achieve the learning Outcomes.

MC



OBEM



Design สอนเดียวกัน MC และ OBEM

# MC-OBEM COMBO

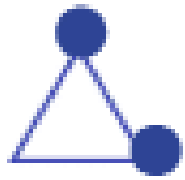
The same LO and Assessment  
LO = Job specific competency



# MC-OBEM : COMBO EXAMPLE

## GIVING AN ENGLISH PRESENTATION IN TECH-RELATED CONTEXTS

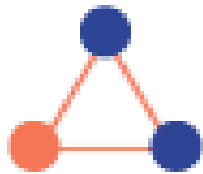
MC



Competency: Earners **give a well-structured English presentation in a tech-related context.**

Evidence: **Please submit a link to a video or recorded audio file of you giving a presentation in English in a tech-industry context.**

OBEM



LO: After completing this learning unit, the learners will be able to **give a presentation using English in tech-related contexts.**

Assessment: 4 Tests and 1 Assignment

Assignment: **Submit a video of the learner giving a presentation in tech-related contexts that include three main parts of the presentation.**

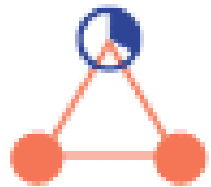
The same LO and Assessment  
LO = Job specific competency



Subject X 

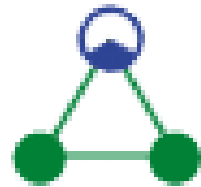
CLO

Sub CLO1



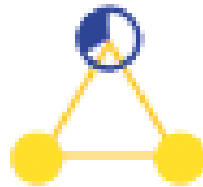
OBEM#1

Sub CLO2



OBEM#2

Sub CLO3



OBEM#3

*OBEM  
Only*

**SUBJECT  
BASED  
OBEM**

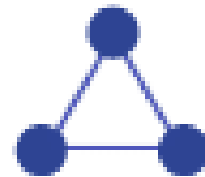
ทำเฉพาะ OBEMs เพื่อให้ map credit กับวิชาได้ง่าย



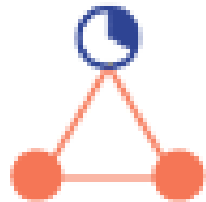
# SUBJECT BASED OBEM EXAMPLE

Subject: Design Sketch

CLO



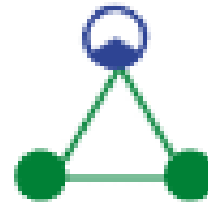
Sub CLO1



**OBEM#1**

Exploring Fundamental  
of Drawing from Sighting

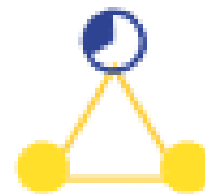
Sub CLO2



**OBEM#2**

Drawing objects in  
perspective

Sub CLO3



**OBEM#3**

Basic Designing in  
2D Graphic

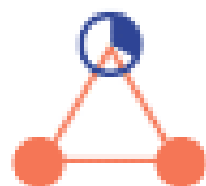
ทำเฉพาะ OBEMs เพื่อให้ map credit กับวิชาได้ง่าย



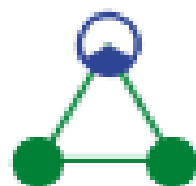
# EARN&LEARN

## INDEPENDENT

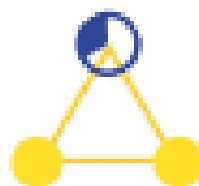
MC 



OBEM#1



OBEM#2



OBEM#3



**MC Evidence  
submission is  
required to earn a  
badge**

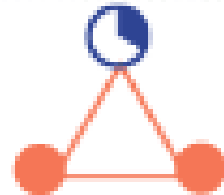
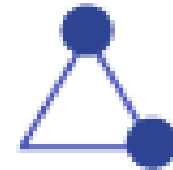


Design ด้วยกัน, ทำแยกกัน เริ่มตัวไหนก่อนก็ได้

# EARN&LEARN

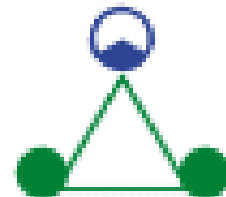
## INDEPENDENT (EXAMPLE)

**MC: Static Web Page for Data  
Display Apply**



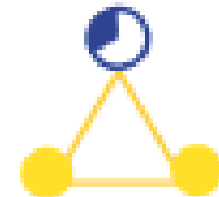
**OBEM#1**

Understand basic knowledge of HTML  
structure and is able to utilize the  
basic HTML elements in web page



**OBEM#2**

Understand basic knowledge of  
CSS structure



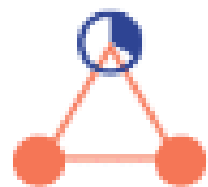
**OBEM#3**

Able to apply both HTML  
and CSS together

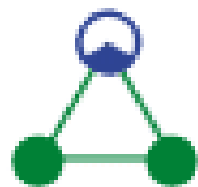
**MC Evidence submission is required to earn a badge**

# EARN&LEARN

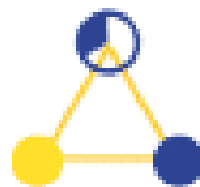
## DEPENDENT



OBEM#1



OBEM#2



OBEM#3

\*Behaviour Domain



MC Evidence  
submission is **not**  
required to earn a  
badge

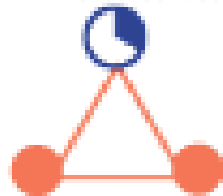


Design ด้วยกัน, ทำแยกกัน เริ่มตัวไหนก่อนก็ได้  
แต่ MC กับ OBEM#3 ต้องขึ้นพร้อมกัน

# EARN&LEARN

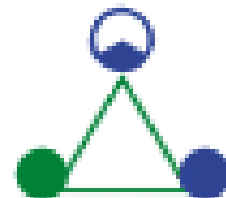
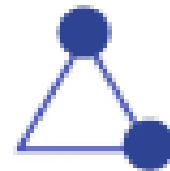
## DEPENDENT

**MC: Welding Introducer Level 1**  
(การเชื่อมเบื้องต้นสำหรับผู้จำหน่าย  
ผลิตภัณฑ์ด้านการเชื่อม ระดับ 1)



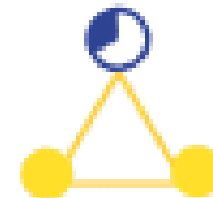
**OBEM#1**

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในงานเชื่อม



**OBEM#2**

กระบวนการเชื่อมพื้นฐาน: SMAW  
GMAW GTAW



**OBEM#3**

การใช้ฟังก์ชันช่วยเหลือน Hot  
Start, Arc Force และ  
Inductance

Design ด้วยกัน, ทำแยกกัน เริ่มตัวไหนก่อนก็ได้ แต่ MC กับ OBEM#2 ต้องขึ้นพร้อมกัน  
เนื่องจากการวัดความรู้ และความสามารถตรงตาม MC

# SUBJECT BASED OBEM EXAMPLE



ทำเฉพาะ OBEMs เพื่อให้ map credit กับวิชาได้ง่าย

## OBEM LO ไม่ต้องมาจากวิชาได้ไหม

จริงๆแล้ว OBEM เป็นเรื่องของการแบ่งการเรียนรู้ตาม competency ที่ผู้เรียนจะทำได้ ถ้าไม่ได้สนใจว่าผู้เรียนจะได้ได้ KMUTT Credits หรือมีวิธีอื่นในการคิด credits สู่หลักสูตรเราก็ไม่จำเป็นต้องตั้งต้นด้วยวิชา

## OBEM LO ต้อง ใหญ่ เล็ก ยาว แค ไหน

ใหญ่ เล็ก อยู่ที่ LO มีคุณค่าพอไหม (Academic/Employability) ออกแบบให้ independent ได้รีเปล่า (วัดแยกได้หรือไม่)  
ควรวาวแค ไหน อยู่ที่เวลาที่เหมาะสมในการพัฒนา LO (แนะนำให้ใช้เวลาพัฒนา ไม่นานมาก 2days-6weeks เพื่อให้ตอบผู้เรียนได้หลากหลายกลุ่ม)

## OBEM มีกี่ประเภท

หลักๆมี 2 ประเภทคือ

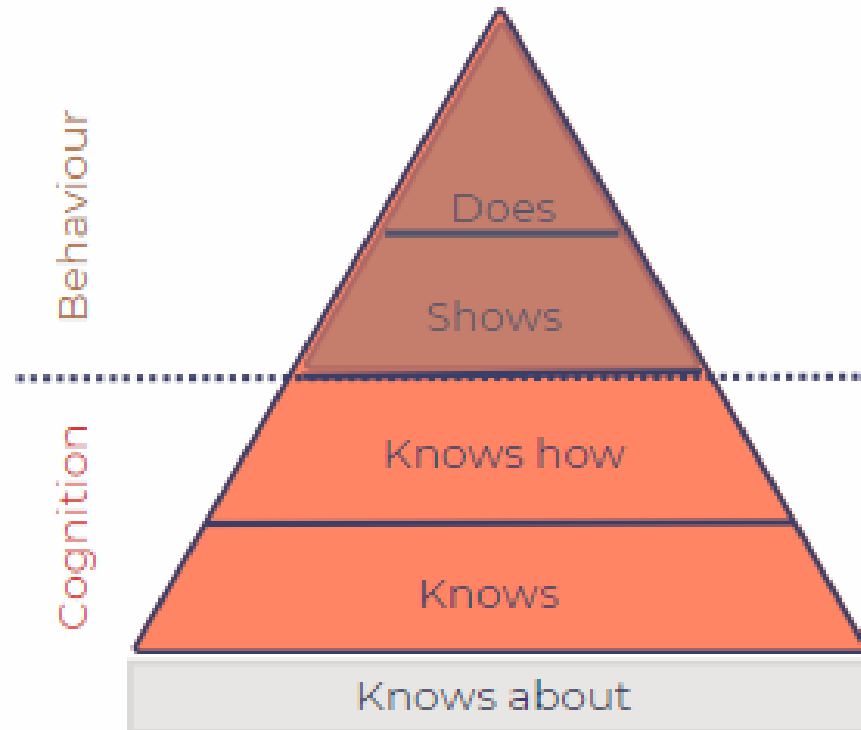
Job Specific (เป็น competency ที่เห็น Job applications ชัดๆ) VS  
Concept Specific (เป็น competence ที่จำเป็นสำหรับไปทำ Job Specific)

## FAQ

we are trying to answer

## KMUTT Competency level

Adapted from Miller's pyramid



Miller's ideas strive to define education by it's outputs and not by it's inputs. At the end of any teaching intervention we are interested in what learners can do

### Does

a specialist or authority in the competency area. A person who has reached "Does" is recognized by others as an expert, works across a team, department or even an organization, can apply their skills in the competency area across multiple projects or functions, and is often an innovator, creating new applications and processes. This learner 'does' the competency.

### Shows

can apply their knowledge outside the scope of their position, can help develop materials and resources in the competency and is able to coach or teach others. This learner 'shows' their knowledge of the competency area.

### Knows how

enough understanding to work independently, they can handle non-routine problems and situations, and are capable of assisting others in the application of the competency. This learner 'knows how' to apply their knowledge of the competency area.

### Knows

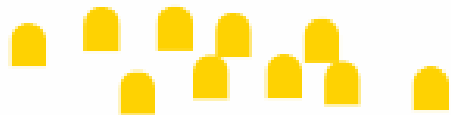
has the basic understanding or knowledge needed to handle routine tasks. A person who has reached Level 1 is familiar enough with the related terminology and concepts to participate in an effective discussion. This learner 'knows' the competency area, but they would likely require guidance or supervision to apply their understanding.

# Disciplines

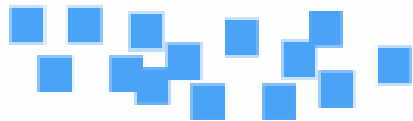
## Humanities



## Social science



## Natural science



## Formal science



## Applied science



Business

# Professions

Example: Marketing Manager

▲ Marketing

▲ Business Administration

● Law and Ethics

✦ Statistics and Data Analysis

Market Research

● Digital Media/Interactive Media

■ Psychology:

■ Sociology

▲ Entrepreneurship:

■ Public Relations

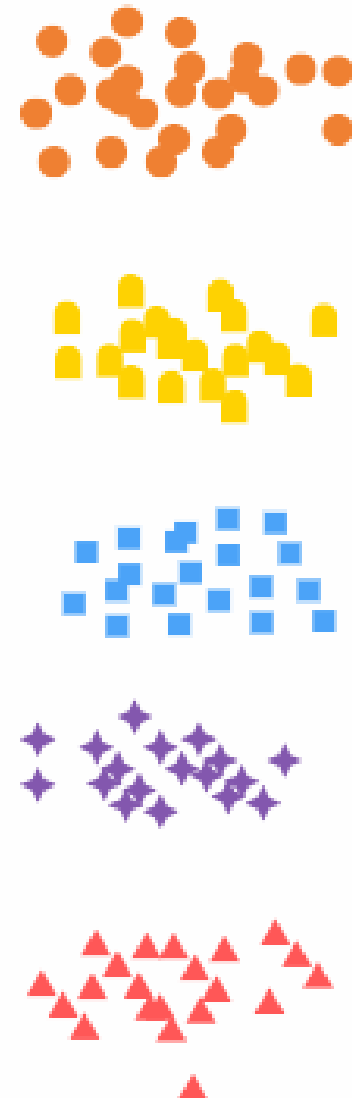
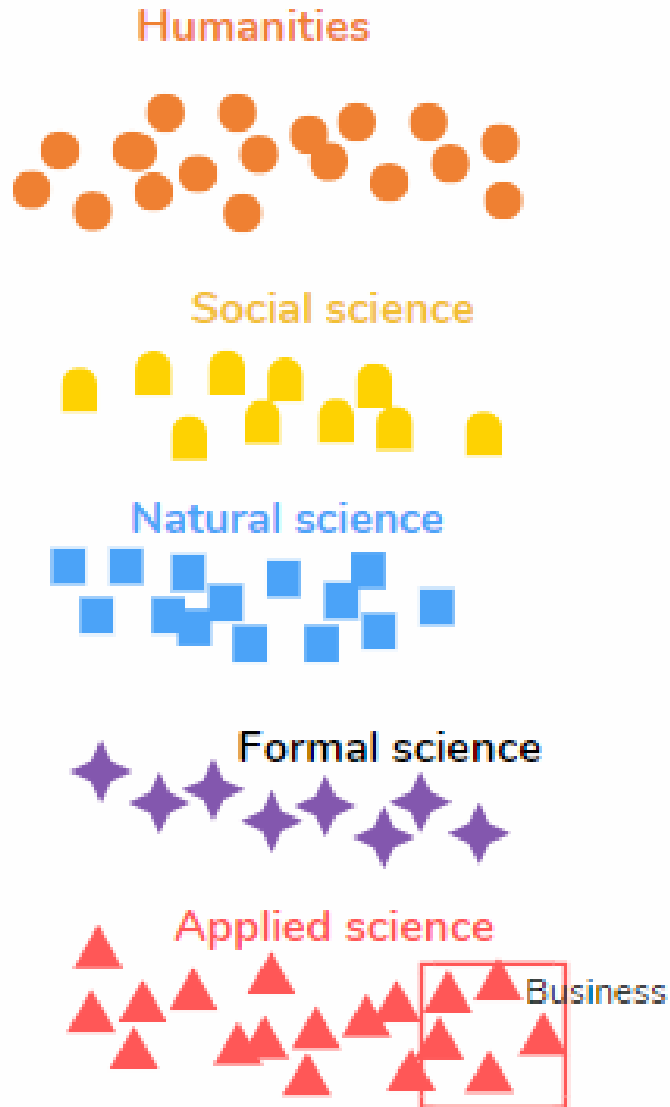
▲ Finance

■ Neuroscience/Behavioral Economics

# Academic Credentials

Guarantee Concept Understanding

Type 1  
1 Module 1 Concept



Type 2  
Connecting Type 1 for Careers

Machine Learning



Data Scientist



Bio Engineering

# Competency Credentials

Guarantee Job-Specific Competency and  
Concept Understanding

Competency Pathway - Marketing manager



# Competency Pathway - Marketing manager

Guarantee Job-Specific Competency and Concept Understanding

Continuous Learning and Industry Trends



Research and present a summary of the latest trends in digital marketing and their potential impact on the company's strategies.

Presentation Skills



Prepare and present a pitch for a new marketing initiative to a mock executive board. Emphasize the importance of staying updated with industry trends at

Leadership and Collaboration



Lead a team of designers, copywriters, and social media specialists to execute a marketing campaign.

Brand Identity



Create a brand identity guideline document for a fictitious company, including logo usage, color schemes, and messaging tone.

Strategic Planning



Develop a 6-month marketing plan for a new product launch, including goals, strategies, and tactics.

Marketing Analytics



Analyze the results of a recent marketing campaign and create a report with insights for improvement

Social Media Strategy



Plan and execute a week-long social media campaign promoting a new product

SEO and SEM



Optimize a blog post for a specific keyword and run a small Google Ads

Digital Marketing Channels



Explain how each digital marketing channel contributes to a holistic digital strategy

Market Research



Conduct a market research survey to identify trends and customer preferences in a specific industry

Consumer Behavior



Analyze a consumer behavior case study and suggest marketing strategies based on insights

Introduction to Marketing



Explain the importance of understanding customer needs and creating value

## 4 levels of Competency



## OBEM

Unbundle a program to guarantee every single Learning outcome

Focus on finding best practice to guarantee the learning outcome

5 levels, Holistic Rubric of the expected overall quality, proficiency, or understanding

### Micro-credential

**Online, Evidence-based Competency Verification**

### Micro-credential

Job-specific Competency Verification

#### Earn Only

- Focus on Competency Verification
- Evidence-based assessment
- Competency evidence is digitalised for real-time access from the digital badged earn.

#### Credentialing learning and Earn

- Core Concept Mastery
- Scenario-based Application/practice and Concept Transfer
- Self-paced Micro-videos
- + Earn



## Biodiesel Production from Lipid Extraction or Waste Cooking Oil

SHARE BADGE EMAIL EMBED HELP MORE ▾

[Sign in to access more options](#)



**Jordan Smith**

[View All Credentials](#)



**KMUTT**

[Issuer's Website](#) [More Credentials](#)

Earners are able to produce biodiesel from lipid extraction or waste cooking oil

ISSUED ON

May 3, 2021

EXPIRES ON

Does not expire

SKILLS / KNOWLEDGE

Waste management

Biofuel

Biodiesel

SHARE YOUR ACHIEVEMENT!



VERIFY

Verified Issuer

ISSUER'S OTHER CREDENTIALS

[Identifying Your Leadership Strengths](#)

[Applying TPACK Framework to Facilitate the Achievement of Learning Outcomes](#)

[Providing Corrective Feedback in a Foreign Language Classroom](#)

[All KMUTT credentials](#)



# Micro-Credential categories

## Type of Micro-Credential



### Career Specific Micro-credential



การพัฒนาและรับรองความสามารถที่เฉพาะเจาะจงในงาน ออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญที่คำนึงถึงบริบทของการทำงานแบบมืออาชีพผ่านการพิสูจน์หลักฐานจากชิ้นงานและประสบการณ์การทำงานจริง

เรียนรู้เพิ่มเติม



### Academic Focused Micro-credential



#### Specific



(Digital badge)

#### Academic

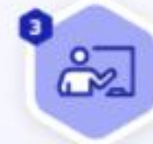


(Certificate)



#### Does

Performance Integrated into Practice



#### Shows

Demonstration of Learning



#### Knows how

Interpretation / Application



#### Knows

Face Gathering

# Micro-Credential categories

## Type of Micro-Credential



Career Specific Micro-credential



Academic Focused Micro-credential



การพัฒนาและรับรองความสามารถที่เฉพาะเจาะจงในการเรียนรู้ การันตีผล  
การเรียนรู้ผ่านการพิสูจน์หลักฐานการเรียนรู้และความเข้าใจไม่ใช่ท่องจำ

เรียนรู้เพิ่มเติม

Specific



(Digital badge)

Academic



(Certificate)

4



Does

Performance integrated into Practice

3



Shows

Demonstration of Learning

2



Knows how

Interpretation / Application

1



Knows

Face Gathering

# DIGITAL BADGE



## Giving an English Presentation in Tech-Related Contexts (TEST)

📖 สถานะการศึกษา ๑๓ มีนาคม ๖๖ ผ่านเกณฑ์แล้ว เก็บเงิน -

จะขึ้นค่าใช้จ่ายเมื่อเข้าด้วยตัวนักเรียน

 **Pimjai Bangmod**  
ผู้ประสานงานโครงการ

no description

ออกวันที่  
8 ธันวาคม ๖๖

จากเอกสาร  
ใบเสร็จรับเงิน

แนะนำในร้านของ  
แสดงใบรับของใช้ทางเครื่องสำอาง  
และใบรับของใช้



เขียนต่อไป...

 MIT Professional Education  
Designing Efficient Deep Learning Systems  
 รีวิว

 Elite Agent  
Claudio Encina Coaching & Training

WSB Center for Professional

## SHARE ON FACEBOOK



# SHARE ON LINKEDIN: POST

The screenshot shows a LinkedIn interface. At the top is a navigation bar with the LinkedIn logo, a search bar, and icons for Home, My Network, Jobs, Messaging, Notifications, Me, For Business, and a link to 'Try Premium for free'. On the left is a profile card for '4lifelonglearning forSocial', an Educational Consultant at KMUTT ETS, with a 'View full profile' button. The main content area features a post from the same user, marked 'now'. The post text reads: 'This is how it would be as you achieved a Micro-Credential at 4lifelonglearning.org'. Below the text is a large orange hexagonal graphic containing icons for a person, a globe, a speech bubble with 'EN', and a graduation cap. The post is titled 'Giving an English Presentation in Tech-Related Contexts (TEST) • Pimjai Bangmod • Micro credential Thailand Competency-based learning and recognitions of the...' and is marked as 'credential.net • 1 min read'. Interaction buttons for Like, Comment, Repost, and Send are visible. At the bottom of the post is a comment input field with the placeholder 'Add a comment...'. On the right is a promotional banner for LinkedIn with the text 'See who's hiring on LinkedIn.' and a list of links: About, Accessibility, Help Center, Privacy & Terms, Ad Choices, Advertising, Business Services, Get the LinkedIn app, and More. The footer shows the LinkedIn logo and 'LinkedIn Corporation © 2023'. A 'Messaging' button is in the bottom right corner.

in Search

Home My Network Jobs Messaging Notifications Me For Business Try Premium for free

4lifelonglearning forSocial  
Educational Consultant at KMUTT ETS  
View full profile

4lifelonglearning forSocial • You  
Educational Consultant at KMUTT ETS  
now • 🌐

This is how it would be as you achieved a Micro-Credential at 4lifelonglearning.org 🌐

See who's hiring on LinkedIn.

About Accessibility Help Center  
Privacy & Terms Ad Choices  
Advertising Business Services  
Get the LinkedIn app More

LinkedIn LinkedIn Corporation © 2023

Messaging

# CERTIFICATE





## EXTERNAL DESIGNER

นาบี (นิจจรีย์) นรินวกร

Chief Product Officer (CPO) at an EdTech  
in UK

Expertise/ Experiences:

- Ex-Agoda
- Ex-Grab

Expertise:

- Product Management
- Product Strategy
- Leadership
- Analytic Skills
- Strategic Thinking

# Practical Product Management

01

## PRODUCT MINDSET

Training yourself to think like a product person

## MAKING OF A FEATURE

What happens behind the scene of a feature

02

03

## OWNING AN AREA

A month in a life of a product manager

## MAKING OF A PRODUCT

Think like a CEO. Mental exercise on launching a new product

04

05

## PRODUCT-LED ORGANIZATION

Army formation & Team structure. Setting the company up for success



## EXTERNAL DESIGNER

ธีรกร (แทน) อานันโทไทย

Chief Digital Officer & Co-founder at Globish

ความเชี่ยวชาญ/ ประสบการณ์:

- Business Innovation
- Product Management
- Startup
- Education Technology
- HR Technology



# Business Innovation 101

“Innovate or die!”

- Peter Drucker -

01

## BUSINESS FORESIGHT IN AN AGE OF DISRUPTION

Foresight the future, move fast, and build your business advantage to capture the opportunity and become the winner.

## EMPATHIZE YOUR TARGET CUSTOMER

Identify your customer and the market through structured research and industry best practices.

02

## SEIZE THE FUTURE WITH BUSINESS MODEL CANVAS

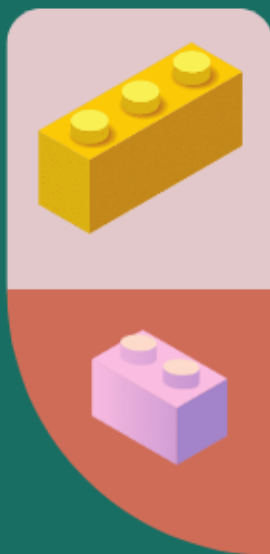
Turn your idea into innovation that people need and create a solid business plan to capture the real business value of your innovation

03



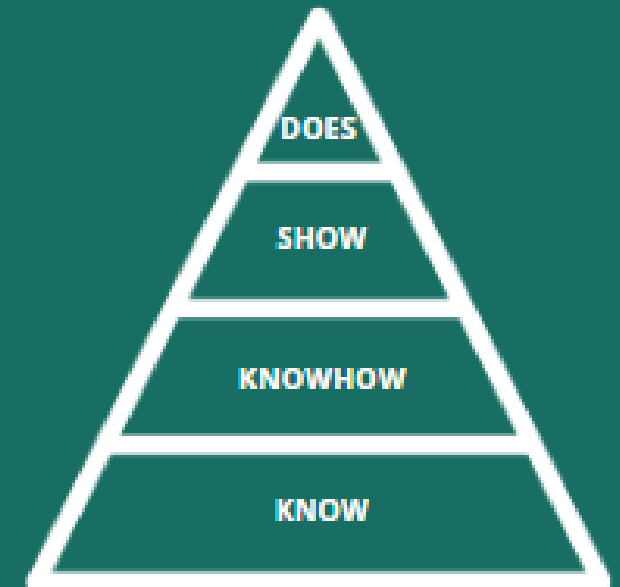
# OBEM

Self-contained, stackable, Lego-like building  
blocks for learning, each with their own  
*guaranteed* \*learning outcomes



# OBEM

- The “Knows” level refers to facts, concepts and principles that learners can recall and describe. In Bloom’s taxonomy this would be remembering and understanding.
- The “Knows how” level refers to learners’ ability to apply these facts, concepts, and principles to analyse and solve problems. Again, in Bloom’s taxonomy, this would match applying, analyzing, evaluating, and creating of the cognitive domain.
- The “Shows” level refers to requiring students to demonstrate performance in a simulated setting.
- The “Does” level refers to what learners do in the real world





## 2.1 พัฒนาแพลตฟอร์มการศึกษารูปแบบใหม่ KMUTT Micro-Credentials โดยใช้ 4Lifelonglearning Platform



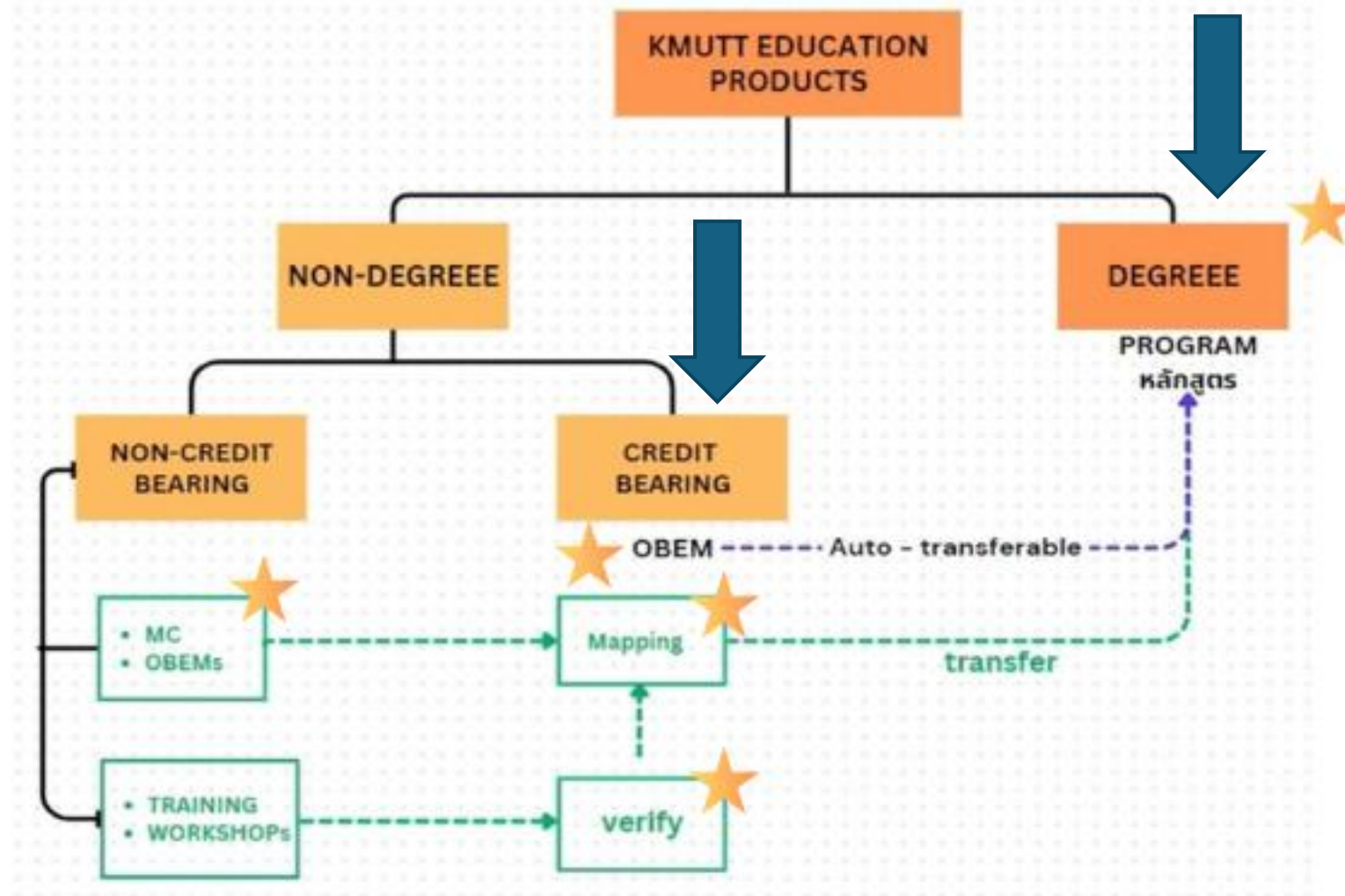
สิ่งที่แลกเปลี่ยนกับการแสดงให้เห็น (Demonstrate) ถึงความสามารถที่เฉพาะเจาะจงว่าผู้เรียนทำเป็น  
อย่างชำนาญ ผ่านหลักฐานในการทำงานจริง ผู้เรียนสามารถเก็บสะสมและแลกเปลี่ยนหน่วยกิตสู่ปริญญาในภายหลังได้

- ◎ **Open New Market : Non-Degree Market**
- ◎ **Add more flexible services and products in Degree Program**
- ◎ **Total Solution combining Learning, Research and Academic Services for customers.**
- ◎ **Transforming**
  - **Learning Products : Redesign Existing Learning Products or New Design**
  - **Process: Management, Operation and Services**
  - **People :**
    - **Lecturer: Competent to design and operate Learning Product**
    - **Enabling Staffs: Competent to design and operate Services and Supports**

# Multi-Degree OBEM

- ⦿ Use Competence level to define a subject for many degree or degree level
- ⦿ Do not need to learn in sequence degree level
- ⦿ Applications
  - **Pre-Degree Learning**
  - **Program Transfer (2+2)**
  - **Major Degree + Extra Competence**
  - **Multiple Degrees (B+B, M+M)**
  - **4+1 B+M**

# KMUTT EDUCATIONAL PRODUCT



★ กระบวนการ และ product ที่ทีม Education Development จะ focus เพื่อให้เกิดคุณภาพ และ สมรรถนะของอาจารย์

# Job-Specific Lifelong Learning with Micro-Credentials

✓ Small

✓ Flexible

✓ Non-Degree

✓ Job Specific

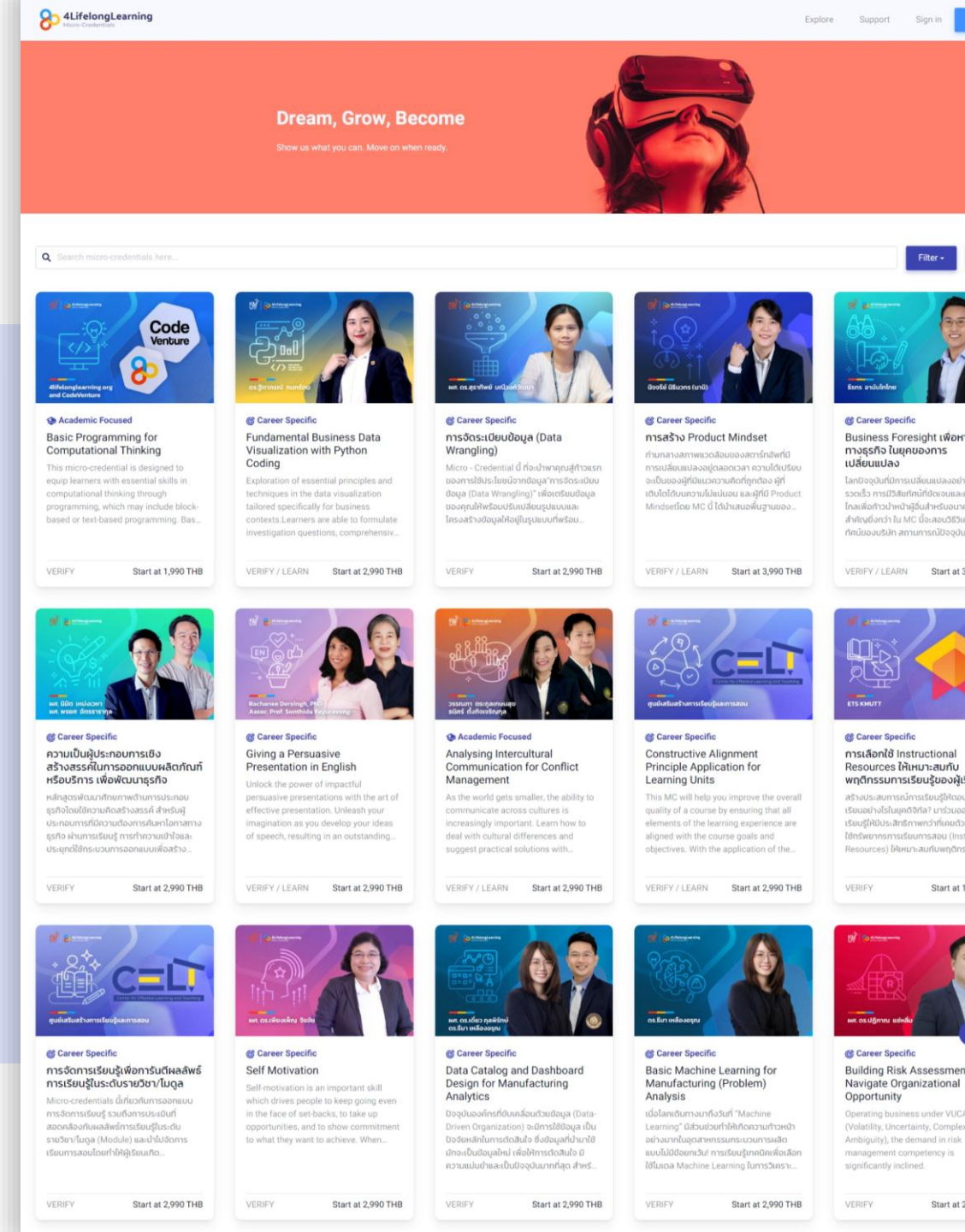
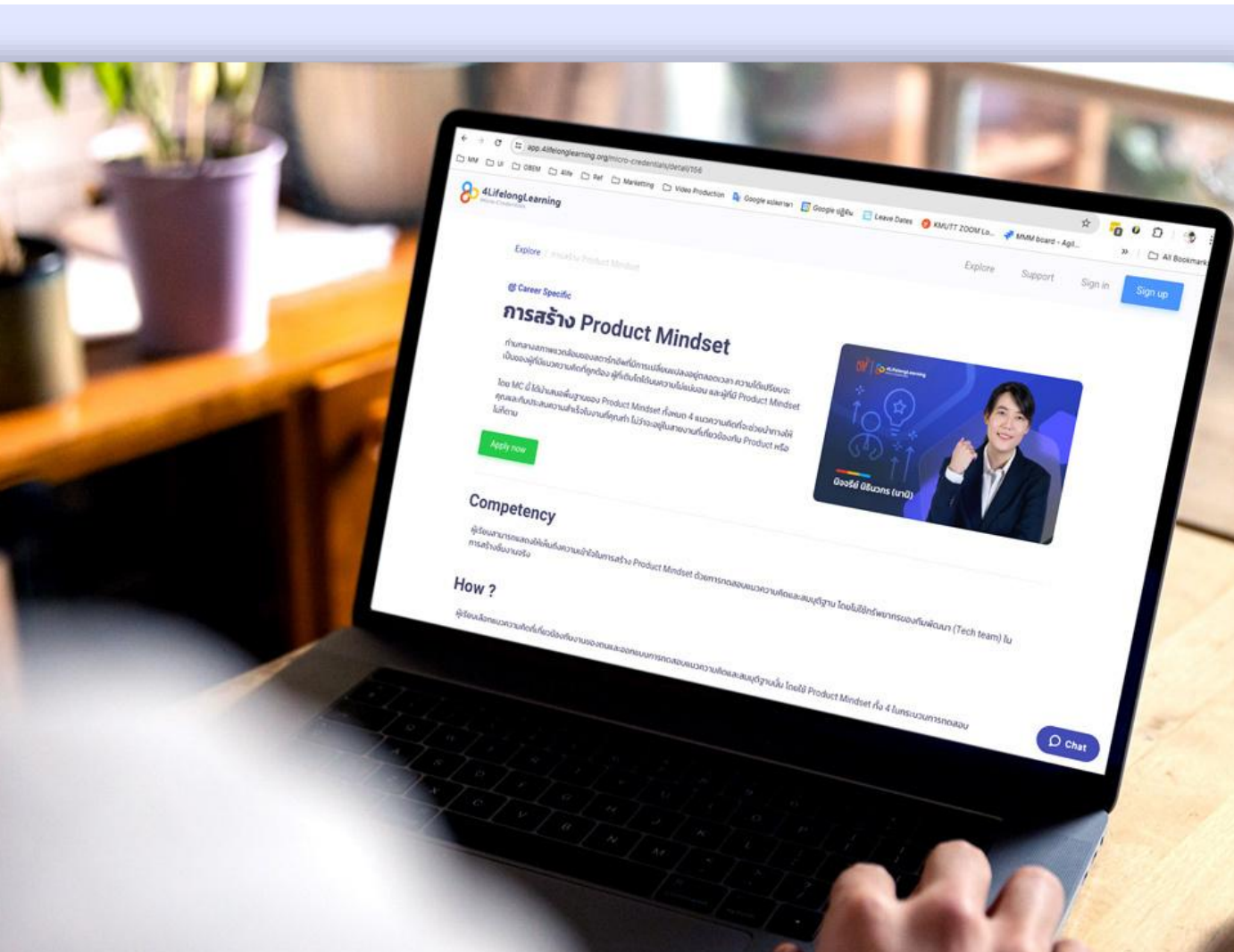
✓ Competency Based

✓ Learning and Credentialing



# 4LifelongLearning | Platform

Micro-Credentials







[View Badge Detail](#)

TL Kuncharee Pimpin

Issued On  
Feb 20, 2023

#### Assessor's recommendation

Throughout the MC, the learner demonstrated an exceptional understanding of the key principles of leadership strength and was able to apply them effectively in practical exercises and assignments. The learner consistently showed initiative, creativity, and an excellent work ethic in their efforts of being a leadership in their work place.



## Biodiesel Production from Lipid Extraction or Waste Cooking Oil

 SHARE  BADGE  EMAIL  EMBED  HELP MORE ▾

[Sign in to access more options](#)

JS Jordan Smith  
[View All Credentials](#)

 KMUTT   
[Issuer's Website](#) | [More Credentials](#)

Earners are able to produce biodiesel from lipid extraction or waste cooking oil

ISSUED ON  
May 3, 2021

EXPIRES ON  
Does not expire

#### SKILLS / KNOWLEDGE

Waste management Biofuel Biodiesel

SHARE YOUR ACHIEVEMENT!



VERIFY

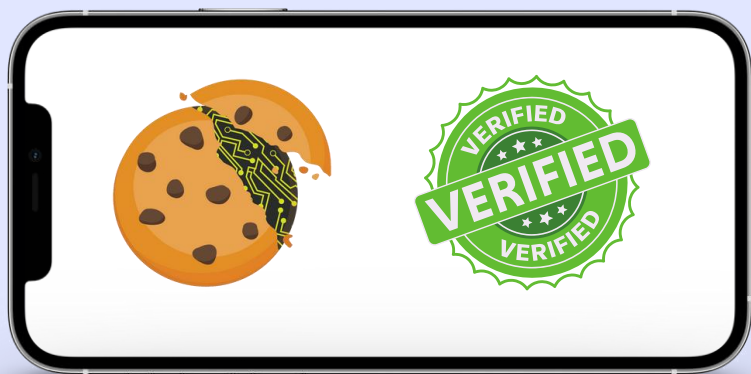
 Verified Issuer

#### ISSUER'S OTHER CREDENTIALS

[Identifying Your Leadership Strengths](#)  
[Applying TPACK Framework to Facilitate the Achievement of Learning Outcomes](#)  
[Providing Corrective Feedback in a Foreign Language Classroom](#)  
[All KMUTT credentials](#)

# Verifiable using Blockchain

Open Badge 2.0 Certified



**Sharable  
with Evidence**

LinkedIn



## Kuncharee Pimpin

Scrum Master Micro-credentials Design team at King  
Mongkut's University of Technology Thonburi  
Bangkok, Bangkok City, Thailand  
3 followers · 2 connections

[Join to view profile](#)

## Activity



Millions of Americans learn at community colleges, at both experience. According to C Liked by Kuncharee Pimpin



#microcredentials #techn Shared by Kuncharee Pimpin



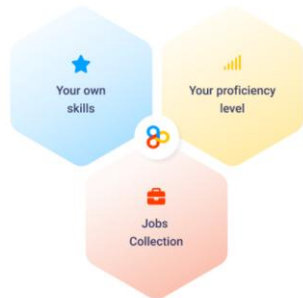
# 4Lifelong Learning

Micro-Credentials

## Skill Match

### Match your job, Match your life

Share your skills and we tailor your dreams jobs by your expertise skills.  
Diversify your job options with our micro-credentials!



Let's start

4Lifelong Learning  
Micro-Credentials

Home

OU Orachun Udomkasemsub

### Choose your skill

Choose at least 10 technical skills to figure out your possible job fit

or Add Skill

Technical Skills 0

12/10 Selected (or more) Clear

Agile Coaching  
Sector : Infocomm Technology

☒ Beginner  
☐ Intermediate  
☐ Advanced

Agile Software Development  
Sector : Infocomm Technology

☐ Beginner  
☒ Intermediate  
☐ Advanced

Applications Development  
Sector : Infocomm Technology

☐ Beginner  
☒ Intermediate  
☐ Advanced

Automated Operation Monitoring  
Sector : Precision Engineering

☒ Beginner  
☐ Intermediate  
☐ Advanced

Cloud Computing  
Sector : Infocomm Technology

☐ Beginner  
☒ Intermediate  
☐ Advanced

Coaching and Mentoring  
Sector : Training and Adult Education

☒ Beginner  
☐ Intermediate  
☐ Advanced

Database Administration  
Sector : Infocomm Technology

☐ Beginner  
☒ Intermediate  
☐ Advanced

Front-End Engineering and Design  
Sector : Engineering Services

☒ Beginner  
☐ Intermediate  
☐ Advanced

Learning and Development  
Sector : Infocomm Technology

☐ Beginner  
☒ Intermediate  
☐ Advanced

Project Management  
Sector : Infocomm Technology

☒ Beginner  
☐ Intermediate  
☐ Advanced

Software Testing  
Sector : Infocomm Technology

☒ Beginner

User Experience Design  
Sector : Infocomm Technology

☒ Beginner

You've got 10 recommended jobs			
This list represents the professions associated with your skill.			
1	Associate Software Engineer	Technical Skills 16.67%	Soft Skills -
2	Quality Engineer	Technical Skills 15.79%	Soft Skills -
3	Associate Embedded Systems Engineer	Technical Skills 11.76%	Soft Skills -
4	Quality Engineering Manager	Technical Skills 11.11%	Soft Skills -
5	Associate UI Designer	Technical Skills 10.53%	Soft Skills -
6	DevOps Engineer	Technical Skills 10%	Soft Skills -
7	Database Support Engineer	Technical Skills 10%	Soft Skills -
8	Artificial Intelligence / Machine Learning Engineer	Technical Skills 10%	Soft Skills -
9	Data Architect	Technical Skills 10%	Soft Skills -
10	Senior Artificial Intelligence / Machine Learning Engineer	Technical Skills 9.09%	Soft Skills -

Explore micro credentials  
[Manage your skills](#)

4Lifelong Learning  
Micro-Credentials

Home

OU Orachun Udomkasemsub

[Back to Find New Job](#)

### Software Engineer

#### Description

The Software Engineer leads important projects and possesses capability to make breakthroughs in design, development, testing, debugging and implementing software applications or specialised utility programs in support of end users' needs on platforms. He/She plans and coordinates regular updates and recommends improvements to existing applications. He identifies and resolves issues which have organisation wide and long-term impact. He identifies security risks, creates requirements to capture security issues, and performs initial threat modelling to ensure coding standards meets security requirements. He develops and maintains the software configuration management plan and oversees the building, verification and implementation of software releases. He provides guidance and technical support to the quality testing teams. He works in a team setting and is proficient in programming languages required by the organisation. He is familiar with software development tools and standards, as well as the relevant software platforms on which the solution is deployed on. The Software Engineer is imaginative and creative in exploring a range of application designs and solutions. He is able to engage and support others in the team, readily put forth his ideas in a clear and compelling manner.

#### Skill Required

You have 7.41% technical skills and 75% soft skills aligned for this job.

#### Needs Improvement

Technical Skills (25)

- Applications Integration
- Applications Support and Enhancement
- Budgeting
- Business Environment Analysis
- Business Needs Analysis

[View More](#)

Soft Skills (1)

- Learning Agility

#### Matching Skills

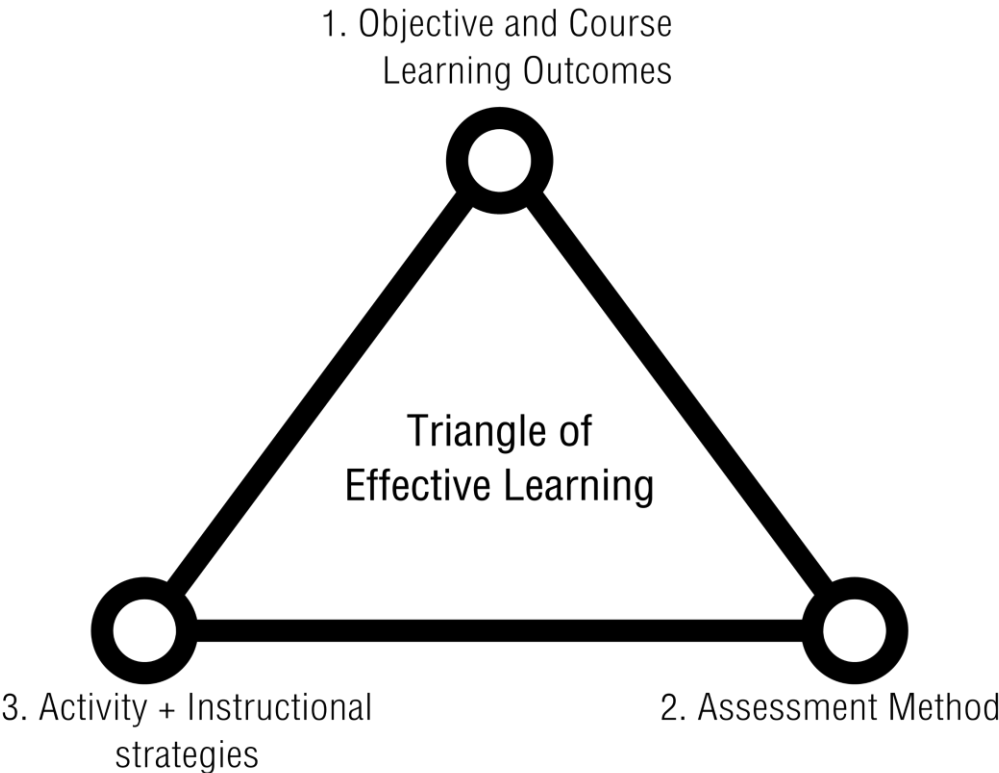
Technical Skills (2)

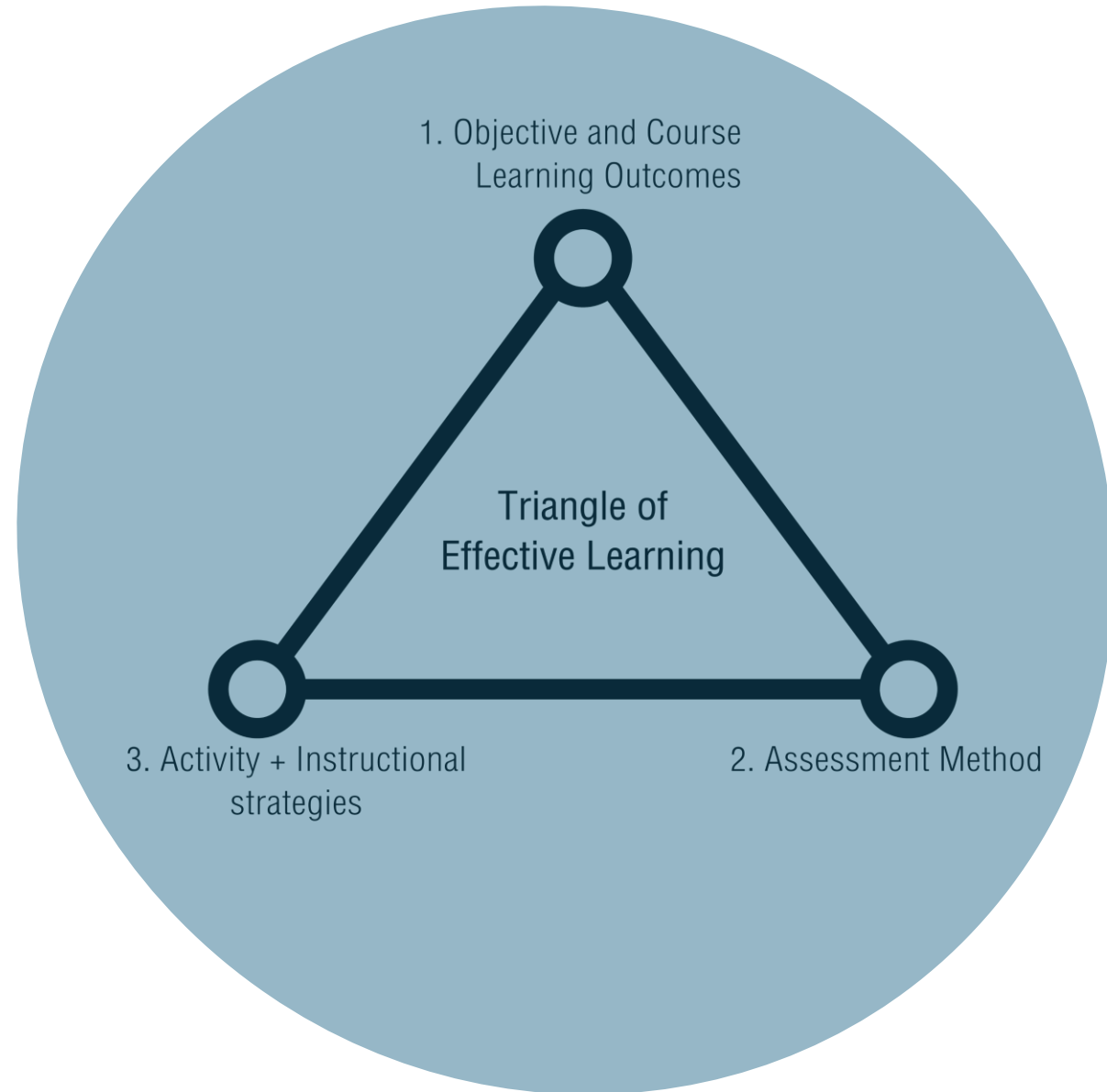
- Applications Development
- Database Administration

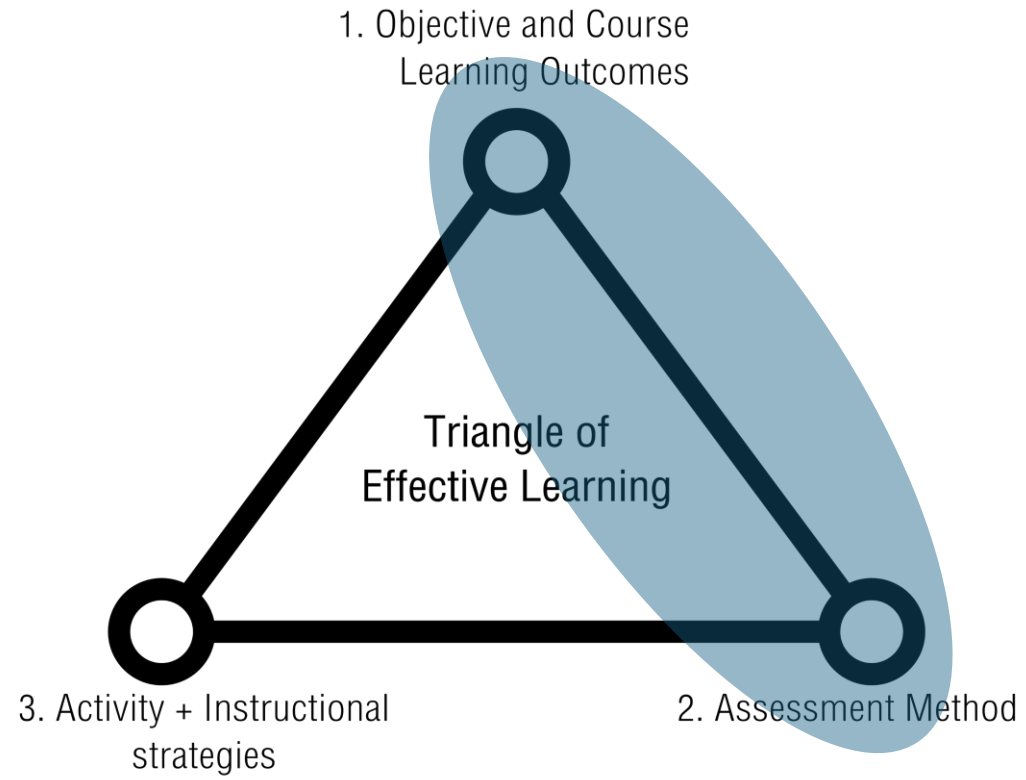
Soft Skills (3)

- Collaboration
- Communication
- Problem Solving

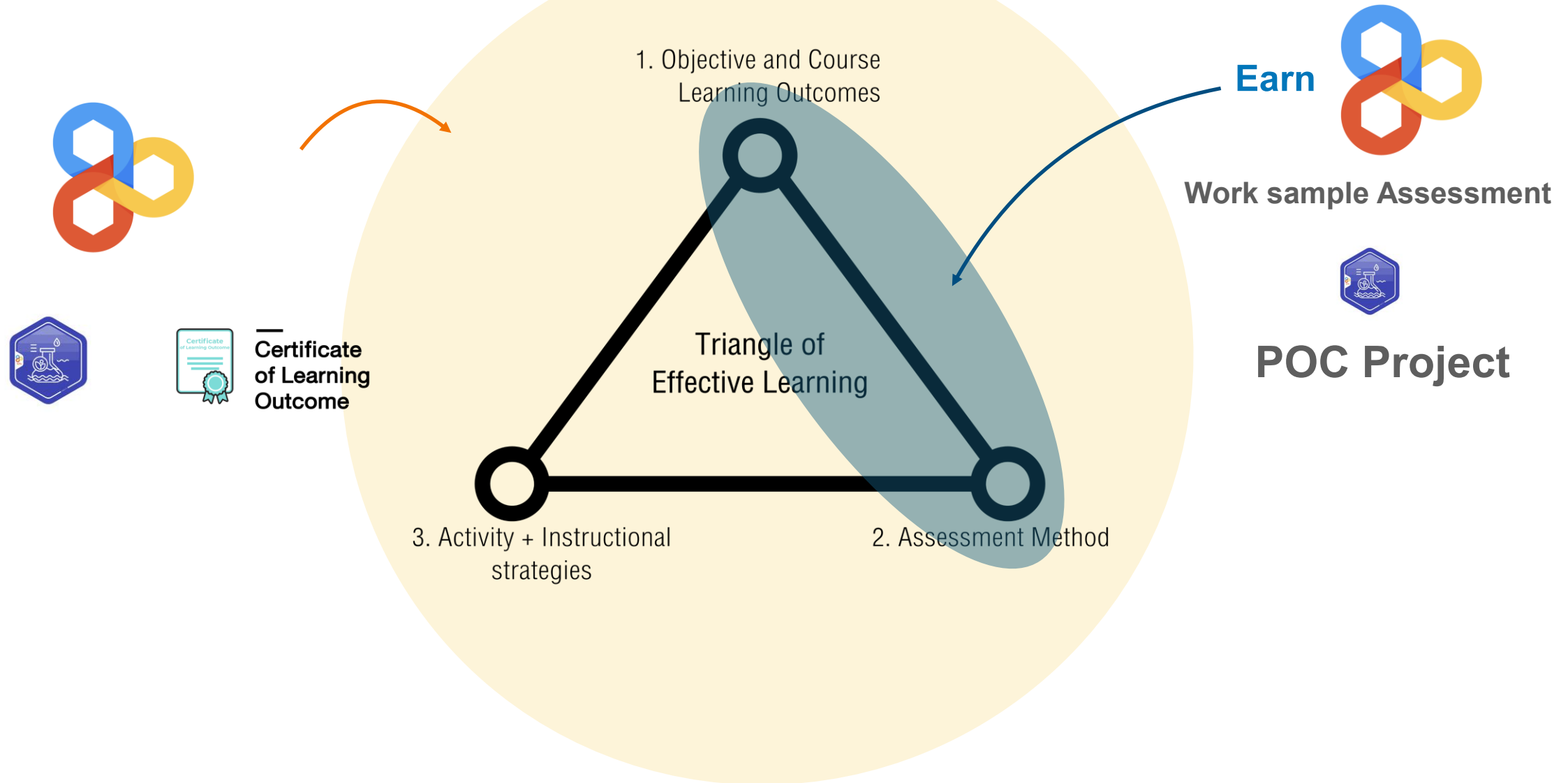
*Constructive Alignment*

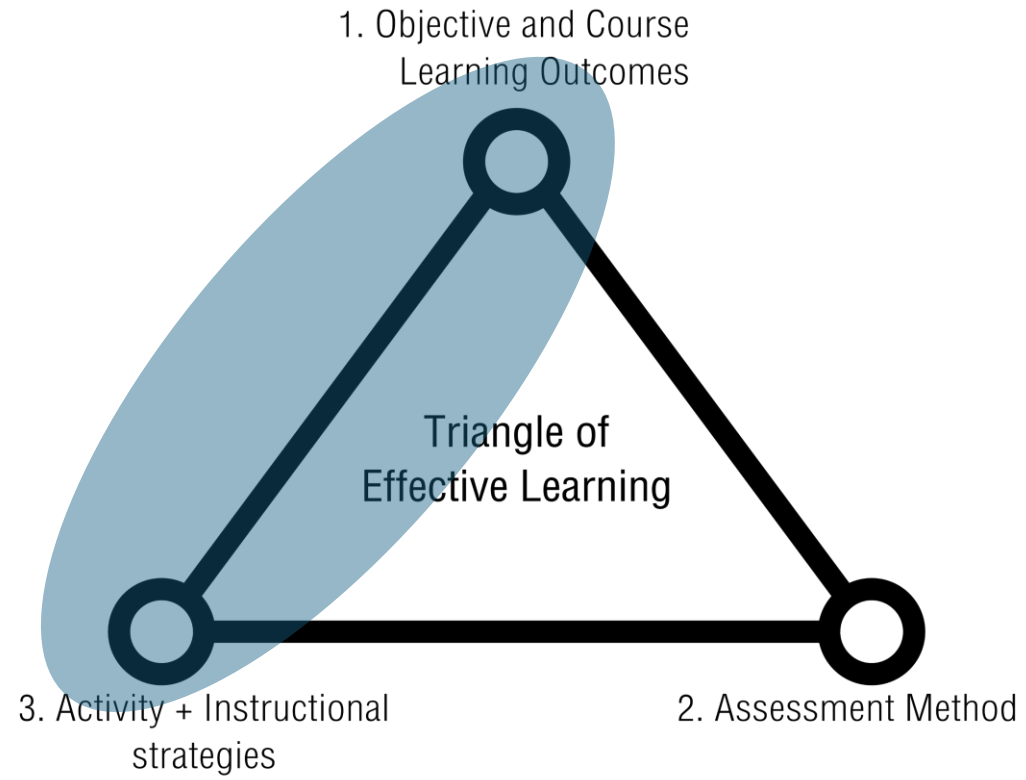






In this episode...





In this episode...

