

ทำไมต้องมี Skill Transcript?

Workshop Agenda



Session 1
Introduction to Skill Transcript



Session 2
**LOT in Practice – University Framework
and Policy**



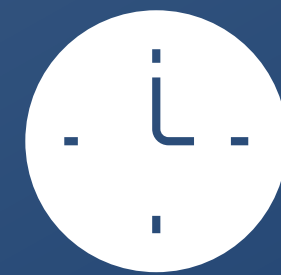
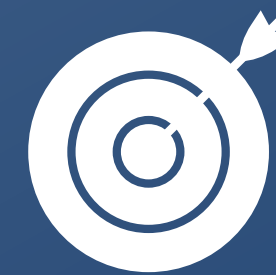
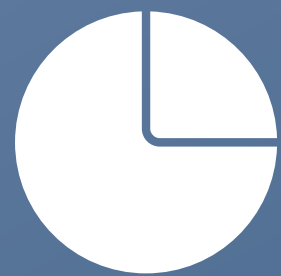
Session 3
KU Learning Outcomes Transcript



Hands-On Workshop

ทำไมต้องมี Skill Transcript?

ในยุคปัจจุบัน โลกการทำงานให้ความสำคัญกับ
"ทักษะ (Skills)" มากกว่าหรือควบคู่กับ "ปริญญา (Degrees)"
การมี Skill Transcript คือการแสดง ทักษะที่แท้จริง ของผู้เรียน
ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในหลักสูตร นอกหลักสูตร หรือการฝึกปฏิบัติงานจริง
ไม่ใช่แค่เกรดจากการเรียนในห้องเรียน



ความหมายของ Skill Transcript



Skill Transcript หรือ “เอกสารแสดงทักษะ”

เป็นเครื่องมือที่บันทึก สมรรถนะที่ผู้เรียนได้พัฒนา จากกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน และประสบการณ์อื่นๆ ที่ไม่ปรากฏอยู่ใน Transcript ทางวิชาการแบบดั้งเดิม โดยเน้นทักษะที่สามารถใช้ได้จริง เช่น:

- ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills)
- ทักษะการทำงานเป็นทีม
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ทักษะดิจิทัล
- ความเป็นผู้นำ และอื่น ๆ

ในระดับนานาชาติ Skill Transcript บางครั้งจะเรียกว่า Comprehensive Learner Record (CLR) หรือ Extended Transcript

ทักษะตาม OECD

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
(Organisation for Economic Co-operation and Development)



การตั้งชื่อทักษะ (Skill) ตาม OECD ควรตั้งชื่อสั้น กระชับ เข้าใจง่าย โดยมากไม่เกิน 1-3 คำ ที่สื่อความหมายชัดเจน เช่น:

◆ ตัวอย่างชื่อทักษะแบบสั้นตาม OECD:

- Communication (การสื่อสาร)
- Collaboration (ความร่วมมือ)
- Digital Literacy (ทักษะดิจิทัล)
- Critical Thinking (คิดเชิงวิพากษ์)
- Creativity (ความคิดสร้างสรรค์)
- Adaptability (การปรับตัว)
- Problem Solving (แก้ปัญหา)
- Self-Management (บริหารจัดการตนเอง)
- Cultural Awareness (ความเข้าใจวัฒนธรรม)
- Ethics & Integrity (จริยธรรมและความซื่อสัตย์)
- Leadership (ภาวะผู้นำ)
- Data Literacy (ความรู้ด้านข้อมูล)
- Innovation (นวัตกรรม)

📌 แนวทางการตั้งชื่อที่ดี:

- ใช้คำที่ชัดเจนตรงไปตรงมา
- หลีกเลี่ยงการใช้คำที่คลุมเครือหรือยาวเกินไป
- ไม่ควรเกิน 1-3 คำ เพื่อความสะดวกในการสื่อสารและการทำ Rubric

ที่มาและการพัฒนาในระดับนานาชาติ



แนวคิดเรื่อง Skill Transcript เริ่มถูกพูดถึงในวงวิชาการตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 2010

โดยมีแรงขับเคลื่อนจาก:

The Lumina Foundation (สหรัฐอเมริกา)

American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers (AACRAO)

IMS Global Learning Consortium

เอกสารสำคัญที่วางแนวคิดคือ:

Lumina Foundation. (2017). Communicating Learning: A New Vision for the Transcript.

Retrieved from <https://www.luminafoundation.org>

AACRAO & NASPA. (2016). Comprehensive Learner Record Project: Final Report.

ต่อมาในยุโรป ภายใต้กรอบ Bologna Process และ European Qualifications Framework (EQF) ก็มีการพัฒนาแนวคิด Diploma Supplement ที่คล้ายคลึงกัน

จบมา มีแค่“ใบเกรด”อย่างเดียวไม่พอ ต้องมี Skill Transcript ด้วย นายจ้างยุคใหม่ มองหาคนทำงานแบบไหน?

Date Time: 8 ก.ค. 2567 11:03 น.



จบมา มีแค่“ใบเกรด”อย่างเดียวไม่พอ ต้องมี Skill Transcript ด้วย นายจ้างยุคใหม่ มองหาคนทำงานแบบไหน?

อาจารย์ ม.ดั่ง เผย ความคาดหวัง และ ความต้องการของ “นายจ้าง” ยุคใหม่ ที่มีผลต่อเด็กจบใหม่ และ การเตรียมพร้อม ของระบบการศึกษาไทย หลังพอดัชนี-นักธุรกิจใหญ่เปรย จบมา มีแค่ “ใบเกรด” อย่างเดียวไม่พอ ต้องมี Soft Skill ด้วย เรียนเก่ง - จบจา...

THAIRATH Money / Jul 8, 2024

การศึกษา

อว.ดันมหา'ลัย จัดทำ Skill Mapping และทรานสคริปต์โชว์ผลทักษะ

วันที่ 25 ธันวาคม 2566 - 18:05 น.



PHOTO : pexels-ekrulila

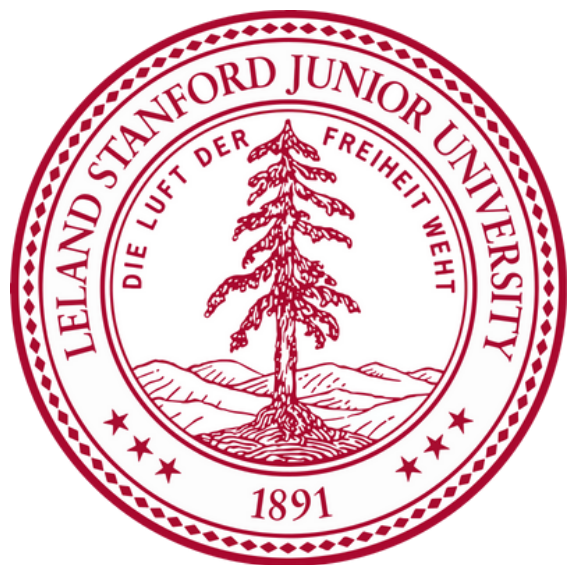
กระทรวงอุดมศึกษาฯ พร้อมดันมหาวิทยาลัยจัดทำแผนที่ทักษะ (Skill Mapping) และทรานสคริปต์โชว์ผลทักษะ (Skill Transcript) เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะตรงความต้องการของผู้ใช้อย่างครบวงจร ลั่น เป็นมิติใหม่ของอุดมศึกษาไทย

ประโยชน์ต่อ ผู้เรียน



- ◆ **แสดงผลงานอย่างรอบด้าน** ผู้เรียนสามารถใช้ Skill Transcript เป็นหลักฐานแสดงทักษะจริงในการสมัครงานหรือศึกษาต่อในต่างประเทศ
- ◆ **เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน** ช่วยสะท้อนความสามารถที่ไม่จำกัดอยู่แค่ผลการเรียน แต่รวมถึงศักยภาพของผู้เรียนในบริบทการทำงานจริง
- ◆ **ใช้พัฒนาตนเอง** ผู้เรียนสามารถทบทวนและวางแผนพัฒนาทักษะของตนได้อย่างมีเป้าหมาย
- ◆ **สมัครงานได้ตรงอาชีพ** เพราะนายจ้างเห็นชัดเจนว่านักศึกษา “ทำอะไรได้จริง”
- ◆ **ศึกษาต่อหรือสมัครทุนต่างประเทศได้ง่ายขึ้น** เนื่องจากแสดงศักยภาพรอบด้าน
- ◆ **สร้าง Portfolio ทักษะ** สำหรับประกอบใบสมัครหรือการสอบสัมภาษณ์

ตัวอย่างการใช้งาน ในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ



**University of Maryland
University College**

**Stanford University และ
University of Maryland University College (UMUC)**
มีการจัดทำ Extended Transcript

Deakin University (ออสเตรเลีย)
พัฒนา Deakin Digital เป็นระบบออกใบรับรองสมรรถนะ
(micro-credential) และเชื่อมโยงกับ Skill Transcript



การนำมาใช้ในประเทศไทย

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)
ได้ผลักดันให้ทุกมหาวิทยาลัยจัดทำ Skill Transcript
โดยเชื่อมโยงกับ TQF (Thai Qualifications Framework)
และ Outcome-Based Education (OBE)
รวมทั้งใช้เทคโนโลยี Blockchain เพื่อรองรับการออกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

สจล.เปิดตัว Skill Mapping พร้อมใช้ทรานสคริปต์แบบใหม่ ไม่ได้โชว์แค่ GPA

วันที่ 12 เมษายน 2565 - 12:39 น.



6 มหาวิทยาลัยในไทย

ที่มีการจัดทำ Skill Transcript ให้นิสิต

Design Educator / นักวิชาการและฝึกอบรมด้านครุศาสตร์การออกแบบ

EARLY CHILDHOOD CARE & EDUCATION / Educarer

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี / หลักสูตร ค.อ.บ.ครุศาสตร์การออกแบบ

ดาวน์โหลดเอกสาร

ภาระหน้าที่ (Job Duty) (EN)

Design Educator and Academic Training

ภาระหน้าที่ (Job Duty) (TH)

ฝึกอบรมด้านครุศาสตร์การออกแบบ หรือนักวิชาการครุศาสตร์การออกแบบ

SPECIFIC SKILLS GENERAL SKILLS

FUNDAMENTAL DESIGN	Level 2
PRELIMINARY PRODUCTION TECHNOLOGY AND MANUFACTURING	Level 3
INTERMEDIATE COMMUNICATION DESIGN	Level 3
INTERMEDIATE DEVELOPMENT OF DESIGN AND SERVICE BUSINESS ENTREPRENEURS	Level 4
INTERMEDIATE PRODUCTION TECHNOLOGY AND MANUFACTURING	Level 4
INTERMEDIATE SKETCH DESIGN AND VISUALIZATION	Level 5
FUNDAMENTAL SKETCH DESIGN AND VISUALIZATION	Level 5

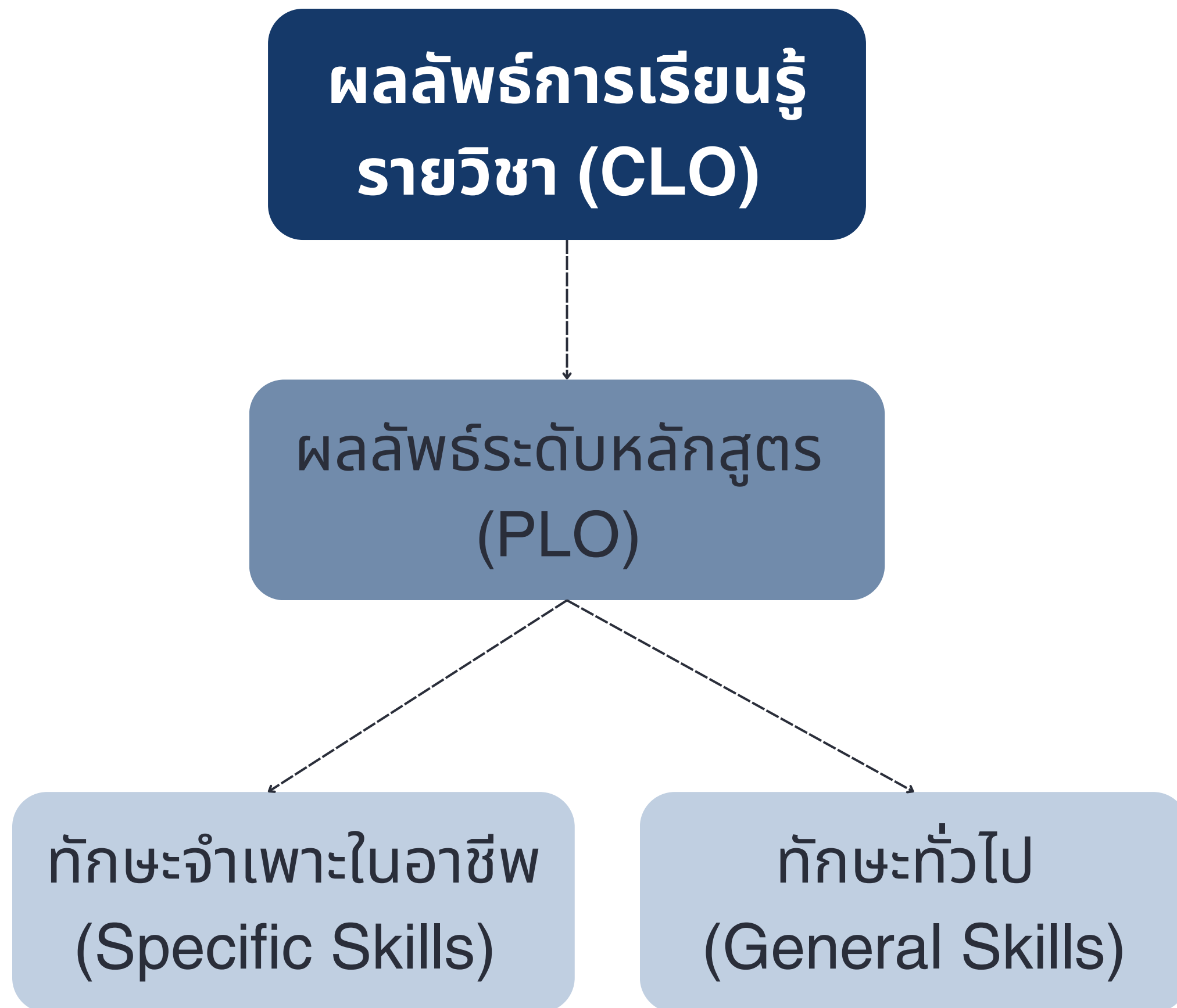


สจล.พัฒนา Skill Mapping ระบบวิเคราะห์ดีมานด์ตลาดแรงงาน อัพเดททักษะที่ต้องใช้ในแต่ละสายงาน สำหรับออกแบบหลักสูตรในมหาวิทยาลัย ตั้งเป้าเริ่มใช้ปีการศึกษา1/2565 พร้อมเล็งใช้ทรานสคริปต์แนวใหม่ไม่ได้โชว์แค่ GPA

- ม.ขอนแก่น
- ม.พะเยา
- ม.สงขลานครินทร์
- ม.บูรพา
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)

ความเชื่อมโยงกับ
ระบบอุดมศึกษาไทย
ตามเอกสาร
Skill Mapping
ของกระทรวง อว.

Skill Transcript
คือเครื่องมือที่ใช้ระบุ สมรรถนะ (competency)
ที่นิสิตได้รับ โดยเชื่อมโยงจาก...



ข้อเสนอแนะ สำหรับอาจารย์



ทำความเข้าใจ
Outcome-Based Education
และการวัดสมรรถนะ



บันทึกผลลัพธ์การเรียนรู้จากกิจกรรมที่มีคุณภาพ



เรียนรู้การใช้เครื่องมือประเมิน soft skills



ส่งเสริมให้นิสิตมีผลงานที่สามารถนำไปสู่
การออก Skill Transcript ได้

เอกสารอ้างอิง

- Lumina Foundation. (2017). Communicating Learning: A New Vision for the Transcript. Lumina Foundation. <https://www.luminafoundation.org>
- AACRAO & NASPA. (2016). Comprehensive Learner Record Project: Final Report. American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers & Student Affairs Administrators in Higher Education.
- Millot, M., & Lane, J. (2020). Extending the Transcript: Innovations in Student Learning Records. *EDUCAUSE Review*, 55(2), 24–35.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). แนวทางการพัฒนา Skill Transcript ของมหาวิทยาลัยไทย. กรุงเทพฯ: สป.อว.

Skill Transcript



Learning Outcomes Transcript (LOT)

Overview and Implementation of the University's Learning Outcomes Transcript (LOT)

May 23rd, 2025

Session expected learning outcomes

Understand	Understand the structure and purpose of the LOT
Explore	Explore 6 pioneer skill transcript concepts
Learn	Learn system and policy framework
Understand	Understand verification of LO weighting

แผนการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามปรัชญาการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2565-2566

ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคน

Demand

Supply

Skill Mapping

- รวบรวมความต้องการทักษะของอาชีพ และจัดทำแผนผังทักษะ (Skill Mapping) พร้อมทั้ง
- สอบทานความถูกต้อง (Validation)
- ประกาศทักษะที่จำเป็นสำหรับ สาขาต่างๆ ตามแผนผังทักษะ

Skill Verification

- ทดสอบทักษะของบัณฑิต และกำลังคนโดยผู้ใช้บัณฑิต และกำลังคน
- สะท้อนผลให้กับสถาบันอุดมศึกษา

Skill Verification

Skill-based Curriculum Deployment

Skill-based Curriculum Deployment

- ปรับเปลี่ยนเป็นหลักสูตร
- ฐานทักษะ
- นำร่องการใช้หลักสูตรฐานทักษะ ร่วมกับสถาบันอุดมศึกษา

Skill Transcript Creation

- ศึกษาและออกแบบใบแสดงผลการศึกษา บนหลักสูตรฐานทักษะ
- กำหนดให้ระบุทักษะในเนื้อหาของ ใบแสดงผลการศึกษา
- มีระบบธนาคารหน่วยกิตให้โอนและสะสม หน่วยกิตรวมทั้งเทียบโอนประสบการณ์ การทำงาน

Skill Transcript Creation

- โครงการพัฒนาทักษะ กำลังคนของประเทศ
- โครงการผลิตบัณฑิต พันธูใหม่

ระบบนิเวศอุดมศึกษา

1. เกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

2. การท่องเที่ยวที่เน้น คุณภาพและความยั่งยืน

3. ฐานการผลิตยานยนต์ ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

4. การแพทย์และ สุขภาพมูลค่าสูง

5. ประตุการค้า การ ลงทุนและโลจิสติกส์

6. ศูนย์กลางดิจิทัลและ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

7. SMEs ที่เข้มแข็ง ศักยภาพสูง แข่งขันได้

10. เศรษฐกิจหมุนเวียน และสังคมคาร์บอน

12. กำลังคนสมรรถนะสูง

หมายเหตุ

หมายเหตุตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

ปฏิรูปการจัดการศึกษาที่ แตกต่างจากมาตรฐาน การอุดมศึกษา

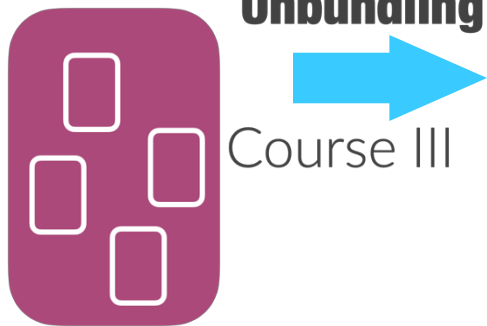
จัดกลุ่มมหาวิทยาลัย ตามเป้าหมายประเทศ

ปลดล็อกการจำกัด เวลาเรียน ตรี โท เอก โดยไม่จำกัดเวลา

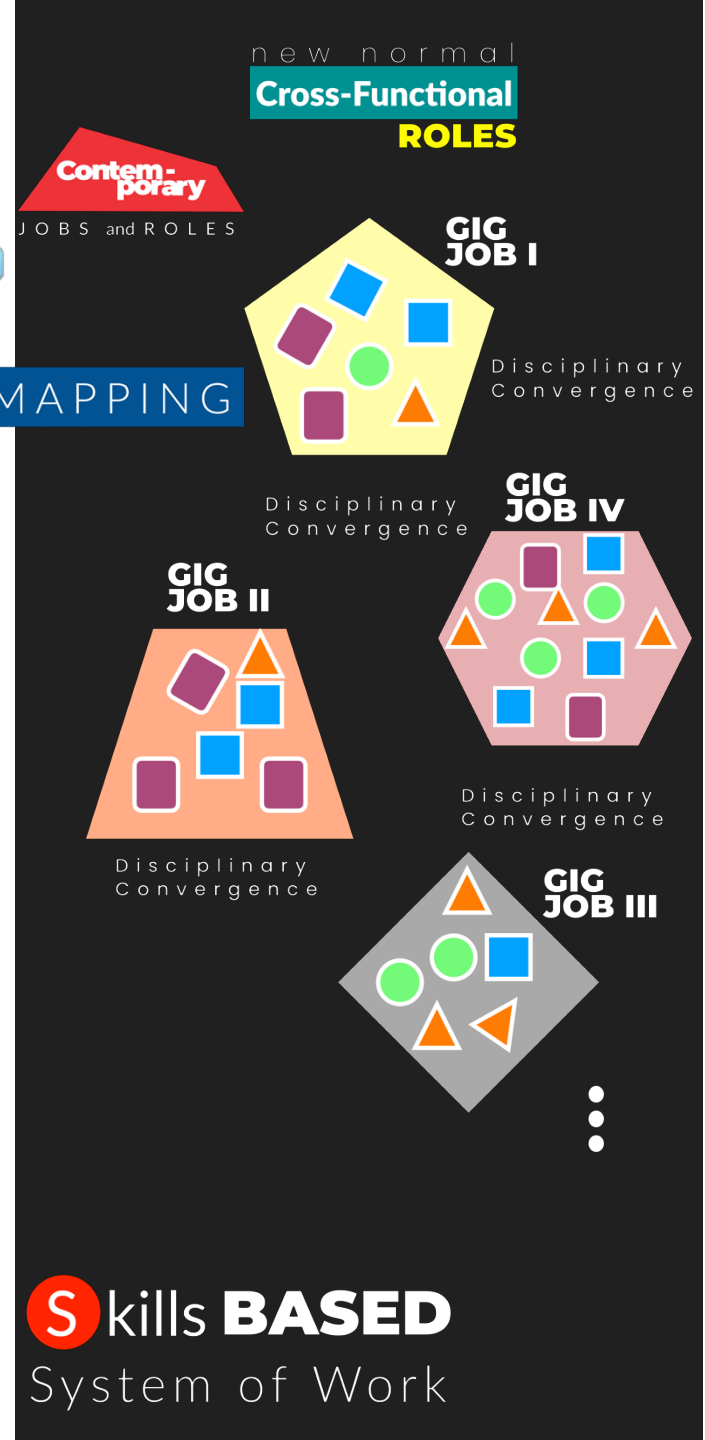
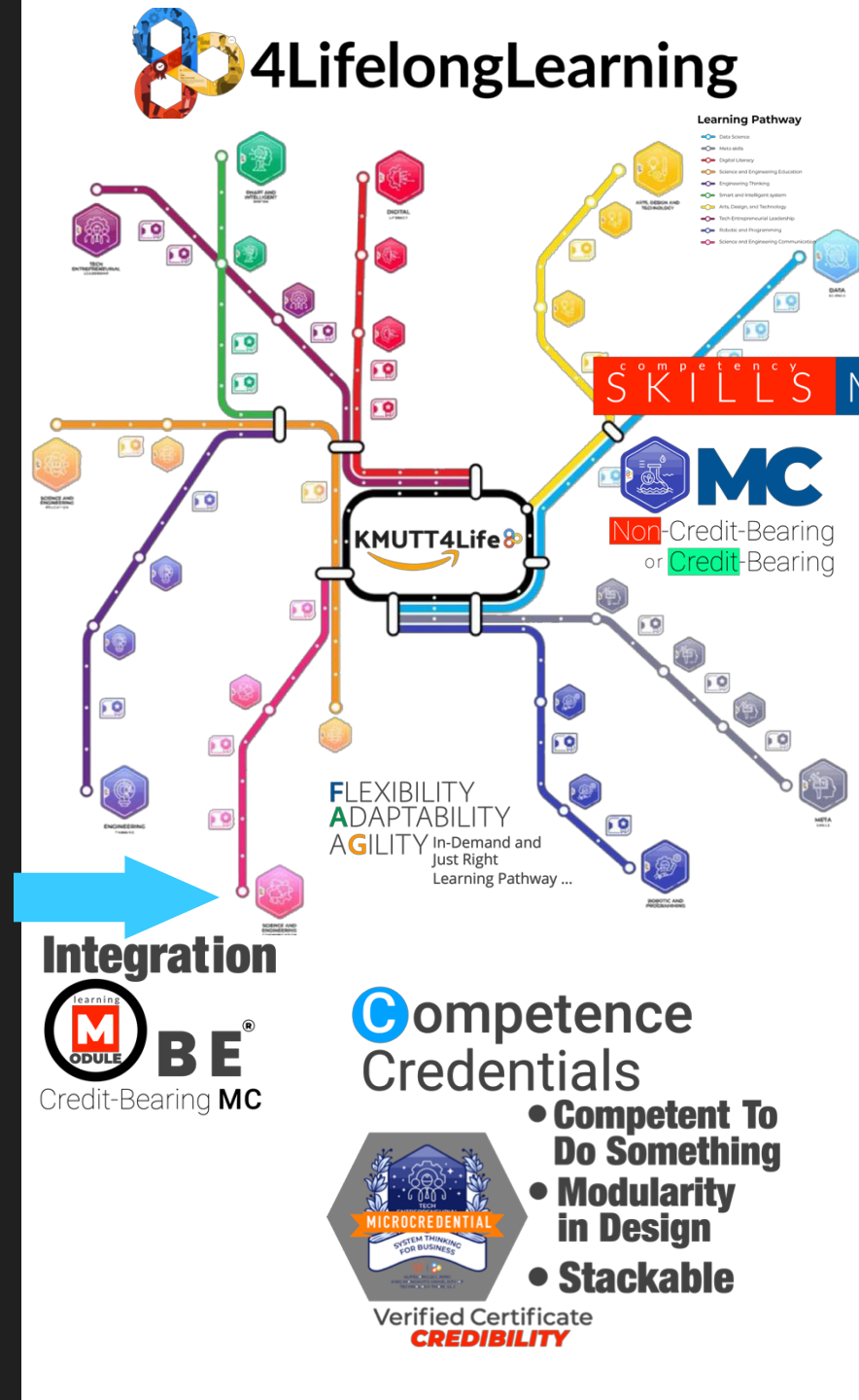
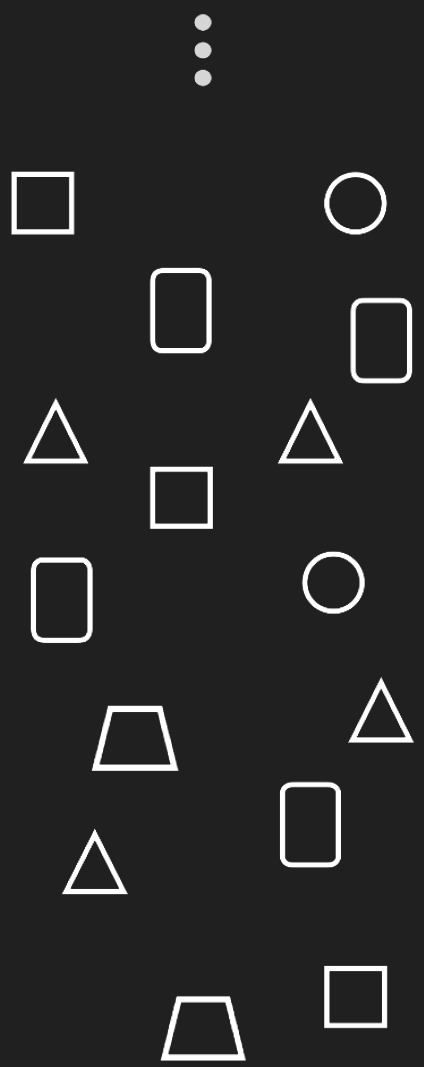
เปิดมิติใหม่ของอุดมศึกษา เรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้ทุนการศึกษา แทนการกู้ยืมในสาขา วิชาที่ประเทศต้องการ

5 นโยบาย ปฏิรูปการอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2565



Discipline BASED
System of Work



DEMAND

JOB

- JOB ROLES
- JOB FUNCTIONS

JOB DKK **Jobthai**

jobsDB **JOBTOPGUN**

หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ/กฟภ/
กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน/กรมควบคุมโรค

Industry focus

“Secondary data”

- กระทรวงแรงงาน
- สภาวิชาชีพ
- สถาบันการศึกษา/เครือข่ายสภาวิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สภาคณบดี
- คณะสาธารณสุข
- มหาวิทยาลัย
- กฎระเบียบ/เกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- ศิษย์เก่า/ผู้ใช้บัณฑิต/นิสิตชั้นปีสุดท้าย/อาจารย์ประจำหลักสูตร

“Primary data”

SKILL MAPPING

- Communication skill
- Collaboration skill
- Critical thinking skill
- Creativity skill
- Community skill
- Inspection skill
- Engineering skill
- Management skill
- Consulting skill
- Interpersonal skill

Needs



SKILL-BASED CURRICULUM

หลักสูตรนำร่อง

วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

กิจกรรมการเรียนรู้

- ในรายวิชา
- เสริมหลักสูตร
- นอกหลักสูตร

ประเมินทักษะ/สมรรถนะ

SKILL TRANSCRIPT



Skill Transcripts

1

Integrated into the university's student information system and academic transcripts.

2

A comprehensive record of their skills and competencies.

3

Accessible to employers and other stakeholders.



KKU
CWIE



SKILL TRANSCRIPT

FOR COOPERATIVE AND WORK INTEGRATED EDUCATION (CWIE)
KHON KAEN UNIVERSITY

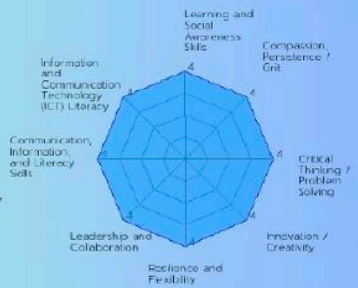


ชื่อ-นามสกุล
รหัสนักศึกษา
คณะ
หลักสูตร

ผลประเมินทักษะนักศึกษาจากสถานประกอบการ

ทักษะที่ได้รับจากกระบวนการเรียนรู้

- ทักษะความยืดหยุ่น และการปรับตัว
Resilience and Flexibility
- ทักษะความเป็นผู้นำ และการประสานความร่วมมือ
Leadership and Collaboration
- ทักษะการสื่อสาร สารสนเทศ และการตระหนักรู้
Communication, Information, and Literacy Skills
- ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ
Information and Communication Technology (ICT) Literacy
- ทักษะการเรียนรู้ และการตระหนักรู้ทางสังคม
Learning and Social Awareness Skills
- ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดแก้ปัญหา
Critical Thinking / Problem Solving
- ทักษะคุณธรรม
Compassion, Persistence / Grit
- ทักษะเชิงนวัตกรรม และการคิดสร้างสรรค์
Innovation / Creativity



สถานประกอบการ
Philippine Rice Research Institute
Science City of Muñoz, 3119 Nueva Ecija, Philippines , สาธารณรัฐฟิลิปปินส์
Duration Jul 6, 2024 - Oct 26, 2024
Academic Year 2024/1

Dec 20, 2024
DATE

Digitally signed by สาขาวิชาวิทยาเขตขอนแก่น
OID 2.5.4.97=099d0003901528, CN=สาขาวิชาวิทยาเขตขอนแก่น, C=TH
Date: Fri Dec 20 11:15:01 ICT 2024



scan for verify

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โทร: 043-203-200 อีเมล: reg@kku.ac.th



SKILL TRANSCRIPT

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ปัญญาประดิษฐ์ประยุกต์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ)
Bachelor of Science (Applied Artificial Intelligence and Smart Technology)

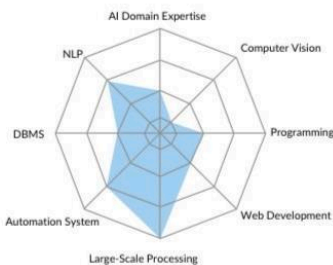
คณะวิทยาการสารสนเทศ
Faculty of Informatics



รหัสนิติ : 64169999 | ชื่อ: นางสาวบุรพา บางแสน | ปีการศึกษา : 2024 | วันที่สำเร็จการศึกษา: 01/05/2025
Student ID: 64169999 | Name: Miss Burapha Bangsaen | Academic Year: 2024 | Date of Graduation: 01/05/2025

Top 8 Specific Skills

Specific skills

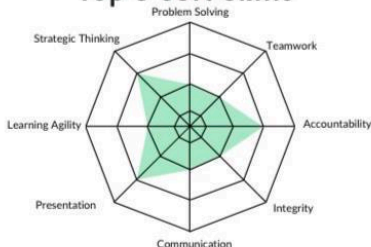


AI Domain Expertise Achieved: Expert	AI Model Dev Achieved: Expert	Computer Vision Achieved: Competent	NLP Achieved: Competent
Data Management Achieved: Expert	DBMS Achieved: Expert	Data Warehousing Achieved: Practitioner	Data Infrastructure Achieved: Practitioner
Programming Achieved: Expert	Web Development Achieved: Practitioner	System Integration Achieved: Competent	IoT Development Achieved: Practitioner

Level 1 Practitioner Level 2 Competent Level 3 Expert

Top 5 Soft Skills

Soft skills



Strategic Thinking Achieved: Exemplary	Project Management Achieved: Exemplary	Stakeholder Management Achieved: Established	
Learning Agility Achieved: Exemplary	Problem Solving Achieved: Exemplary	Integrity Achieved: Established	Accountability Achieved: Established
Communication Achieved: Exemplary	Presentation Achieved: Exemplary	Teamwork Achieved: Established	Adaptability Achieved: Established

English (CEFR-level) B1

Level 1 Emerging Level 2 Established Level 3 Exemplary

Key Skills: Data Pipeline, Data Visualization



University Registrar
(Name of Registrar)

Verify this document's authenticity at: www.buu.ac.th/verify

Document No: ST2024-XXXX



หลักสูตร Skill Mapping



1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาปัญญาประดิษฐ์ประยุกต์และ
เทคโนโลยีอัจฉริยะ



2) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ



3) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ



4) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและ
บริการ



5) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและการจัดการ
เทคโนโลยี

ขั้นตอนการปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE

1. วิเคราะห์ Stakeholder's needs

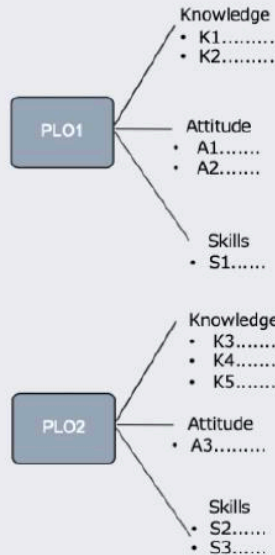
- Vision Mission (มหาวิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา)
- GA ของมหาวิทยาลัย
- ปรัชญาการจัดการศึกษา
- สภาวิชาชีพ / มคอ.1
- LOs ของ GE

2. กำหนด Graduate Attributes ของหลักสูตร

3. สร้าง PLOs

4. ทำตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ PLOs กับข้อมูลในชั้น 1 และ 2

5. กำหนด K-A-S ที่สอดคล้องกับ PLOs



6. นำ K-A-S จากขั้น 5 ไปกำหนดเป็นเนื้อหาสาระของรายวิชา

๑) หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
การจัดการอุตสาหกรรมการบิน
และการบริการ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๓

๒) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔

แผนการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามปรัชญาการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2565-2566

ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนาากำลังคน



Demand Side

ผู้ใช้บัณฑิต
- ประกาศหางาน



Skill



Specific skill
General skill

Supply Side

ผู้ผลิตบัณฑิต
- มหาวิทยาลัย/หลักสูตรต่าง ๆ



1. บทบาท : กรรมการหลักสูตร

Demand Side

1. กำหนด อาชีพ
ที่สามารถประกอบได้
หลังสำเร็จการศึกษา

Skill

2.1 พิจารณาทักษะ ที่จำเป็น
2.2 กำหนด Skill framework
Skill , Level, Criteria

Supply Side

3.1 กำหนดรายวิชา
3.2 กำหนด Course Description
3.3 กำหนด CLO
3.4 Mapping Criteria เข้ากับ CLO

ดูข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ
เช่น skill.kmitl.ac.th , McKinsey
world skill ...



Specific skill : Knowledge , Skills
General skill : Attitude , Attributes

Skill Framework

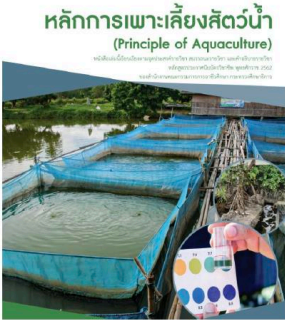
ประกอบด้วย

Skill
Level
Criteria

Course

ประกอบด้วย

Course ID, Name
Course description
Course Learning Outcome (CLO)
ประเภท CLO (Knowledge, Skill, Attitude)



ตัวอย่าง

ทักษะการเลี้ยงสัตว์น้ำ
Level 1 - ระดับพื้นฐาน
1.1 สามารถเตรียมบ่อเลี้ยงได้
1.2 สามารถตรวจคุณภาพน้ำโดยใช้ชุดตรวจสอบสำเร็จได้
1.3 สามารถเลือกใช้อาหารให้เหมาะกับประเภทสัตว์น้ำได้
1.4 สามารถระบุความผิดปกติของสัตว์น้ำได้
Level 2 - ระดับกลาง
2.1 สามารถระบุปัญหาที่มีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงได้
2.2 สามารถวินิจฉัยสาเหตุของความผิดปกติของสัตว์น้ำได้
2.3 สามารถทำนายแนวโน้มผลผลิตได้
Level 3 - ระดับสูง
3.1 สามารถแก้ปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงได้ถูกต้อง
3.2 สามารถจัดเตรียมอาหารสัตว์ตามสูตรที่มีมาให้ได้ (On farm)
3.3 สามารถแก้ปัญหาความผิดปกติของสัตว์น้ำได้
3.4 สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตสัตว์น้ำได้

Skill-Course Mapping (Criteria : CLO Mapping)

Skill	Level	Criteria
ทักษะการเลี้ยงสัตว์น้ำ	Level 1 - ระดับพื้นฐาน	
1.1 สามารถเตรียมบ่อเลี้ยงได้		
1.2 สามารถตรวจคุณภาพน้ำโดยใช้ชุดตรวจสอบสำเร็จได้		
1.3 สามารถเลือกใช้อาหารให้เหมาะกับประเภทสัตว์น้ำได้		
1.4 สามารถระบุความผิดปกติของสัตว์น้ำได้		

ข้อสังเกต

- CLO ควรมีทั้ง Knowledge, Skill, Attitude
- CLO ที่เป็น Skill จะถูกนำไปสร้าง Skill Transcript
- ตัวอย่างรายวิชาด้านขวามือนี้น ยกตัวอย่างเพียง CLO ที่เป็น Skill ซึ่งจะนำไป map เข้ากับ Criteria ของ Skill framework ของหลักสูตร

01070302 : หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	
คำอธิบายรายวิชา ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยง ฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คุณภาพน้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ วิธีการเพาะพันธุ์และการอนุบาล การเลี้ยงสัตว์น้ำ อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ โรคสัตว์น้ำและการป้องกัน การเก็บเกี่ยวและลำเลียงสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญทางเศรษฐกิจ	
CLO-1 สามารถอธิบายวิธีการเพาะพันธุ์ อนุบาล และเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญได้	Knowledge
CLO-2 มีทักษะในการวางแผน ออกแบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและใช้เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้นได้	Skill
CLO-3 สามารถจัดการคุณภาพน้ำเบื้องต้นเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ และสามารถหาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำได้	Skill
CLO-4 อธิบายสาเหตุ อาการ การป้องกันและรักษาโรคสัตว์น้ำที่สำคัญได้	Knowledge
CLO-5 มีความอดทน และมีความตรงต่อเวลา	Attitude

Course	CLO
รายวิชาที่ 1. หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	CLO-2 มีทักษะในการวางแผน ออกแบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและใช้เทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเบื้องต้นได้ CLO-3 สามารถจัดการคุณภาพน้ำเบื้องต้นเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ และสามารถหาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพน้ำได้
รายวิชาที่ 2. คุณภาพน้ำเพื่อการผลิตสัตว์น้ำและการจัดการทรัพยากรประมง	CLO-3 อธิบายหลักการและวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ CLO-4 เลือกใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้อง CLO-5 รู้ขั้นตอนและเทคนิคการคิดคำนวณ ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
รายวิชาที่ 3. โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ	CLO-1 อธิบายความสำคัญของโภชนาการและการให้อาหารต่อสัตว์น้ำชนิดต่างๆ CLO-2 อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการย่อยอาหาร สรีรวิทยา และเมตาบอลิซึมขั้นพื้นฐานในสัตว์น้ำซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สารอาหาร
รายวิชาที่ 4. กายวิภาคศาสตร์สัตว์น้ำเศรษฐกิจทางการประมง	CLO-1 อธิบายกายวิภาคของสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลังและปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ CLO-3 อธิบายการปรับตัวของสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลังและปลาได้
รายวิชาที่ 5. วิทยาศาสตร์ชีวภาพและ สิ่งแวดล้อมด้านการเกษตร	CLO-3 อธิบายหลักการสรีรวิทยาในเวกทีเรียและการปรับตัวของพืชสัตว์เพื่อตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมได้

2. บทบาท : อาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา

- ออกแบบการเรียนการสอนให้บรรลุ CLO
- เปลี่ยนรูปแบบการประเมิน และ การให้คะแนน โดยเปลี่ยนมาให้คะแนนตามราย CLO

Test	Weight
Assignment	15
Project	25
Midterm exam	25
Final exam	35

Grade	Level	Score Interval
A	Very High	86 - 100
B	High	71 - 85.99
C	Medium	56 - 70.99
D	Low	41 - 55.99
E	Very Low	< 41



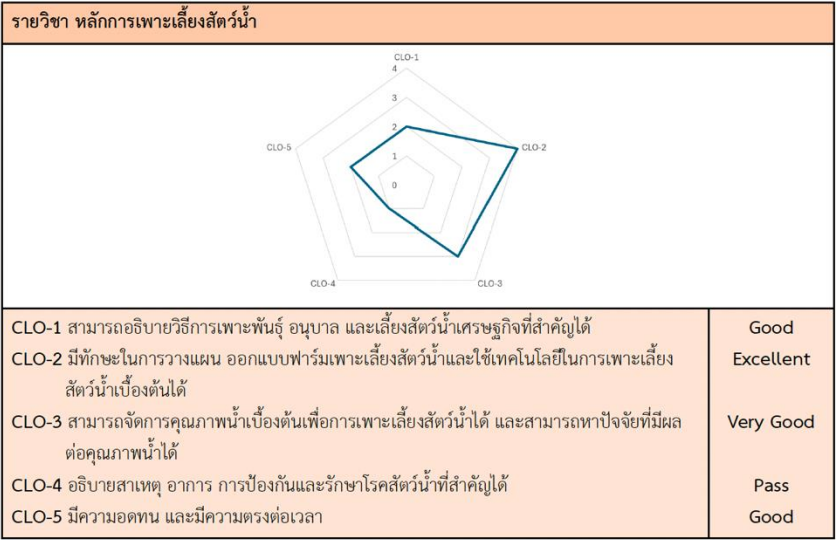
Course 101

Name	CLO 1	CLO 2	CLO3
สมชาย	Good	Pass	Pass
สมศรี	Pass	Good	Good
วุฒิไกร	Excellent	Good	Very Good
ศรายุทธ	Pass	Pass	Pass

CLO Achievement Report

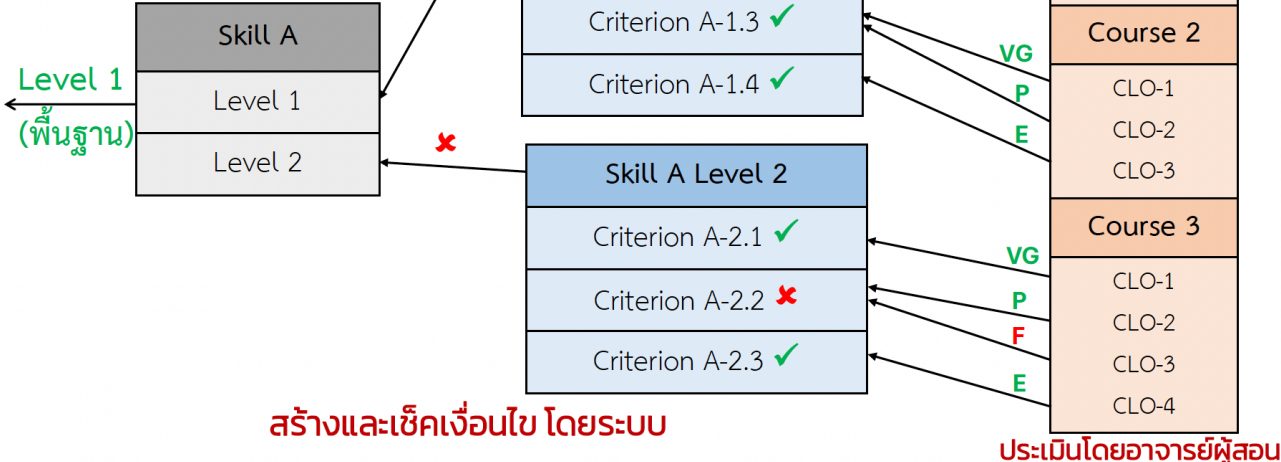


นาย สมชาย ใจดี



From Courses to Skills Transcript

- เมื่ออาจารย์ประเมินผู้เรียน และให้คะแนนตาม CLO
- ระบบจะสามารถรวบรวม และ เช็กเงื่อนไข เพื่อสร้าง skill transcript ได้



What about grades? Course Outcome-Based Grading

- Score-based approach

CLO และค่าน้ำหนัก	การคิดคะแนนในแต่ละ CLO	เกณฑ์การให้เกรด
CLO-1 = 20%	Excellent (ทำได้ดีเยี่ยม) 4 แต้ม	A = 3.75-4.00
CLO-2 = 20%	Very Good (ทำได้ดีมาก) 3 แต้ม	B = 2.75-3.24 B+ = 3.25-3.74
CLO-3 = 30%	Good (ทำได้ดี) 2 แต้ม	C = 1.75-2.24 C+ = 2.25-2.74
CLO-4 = 25%	Pass (ทำได้) 1 แต้ม	D = 1.00-1.24 D+ = 1.25-1.74
CLO-5 = 5%		F = 0.00-0.99

จากตัวอย่าง นายสมชาย ใจดี >>> (0.2 x 2) + (0.2 x 4) + (0.3 x 3) + (0.25 x 1) + (0.05 x 2) = 2.45 >>> C+

- Criterion-based approach

A	B+	B	...	D
CLO-1-4 ได้ Excellent 3 ตัว และที่เหลือได้อย่างน้อย Very Good และ CLO-5 ได้อย่างน้อย Good	CLO-1-4 ได้ Excellent 2 ตัว และที่เหลือได้อย่างน้อย Very Good และ CLO-5 ได้อย่างน้อย Good	CLO-1-4 ได้ Very Good 3 ตัว และที่เหลือได้อย่างน้อย Good และ CLO-5 ได้อย่างน้อย Pass	...	CLO-5 ได้อย่างน้อย Pass ทั้งหมด

65th KMITL

[illegible]

คลังหน่วยกิตกลางเพื่อแสดง(บันทึกและรายงาน)ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาของผู้เรียนในประเทศไทย

Fact: มีมหาวิทยาลัยและclusterอยู่จำนวนหนึ่งแล้วในปัจจุบัน แบบต่างคนต่างทำ! แต่ต้องขึ้นทะเบียนกับกมอ.ภายในสามปี

ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การศึกษาตาม
หลักสูตร

คลังหน่วยกิตสถาบัน
อุดมศึกษา

การฝึกอบรม

คลังหน่วยกิตสถาบัน
อุดมศึกษา

หน่วยกิต/LO

หน่วยกิต/
LO

การทำงาน

คลังหน่วยกิตสถาบัน
อุดมศึกษา

หน่วยกิต/
LO

คลังหน่วยกิตกลาง?

สป. อว.

ใช้ประโยชน์
ในการพัฒนากำลังคนในระดับอุดมศึกษา

New HE Credential?

รายงานการสะสมหน่วยกิต เพื่อใช้ในการ
แสดงสมรรถนะจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตใน
ระดับอุดมศึกษา

Report LO LO LO

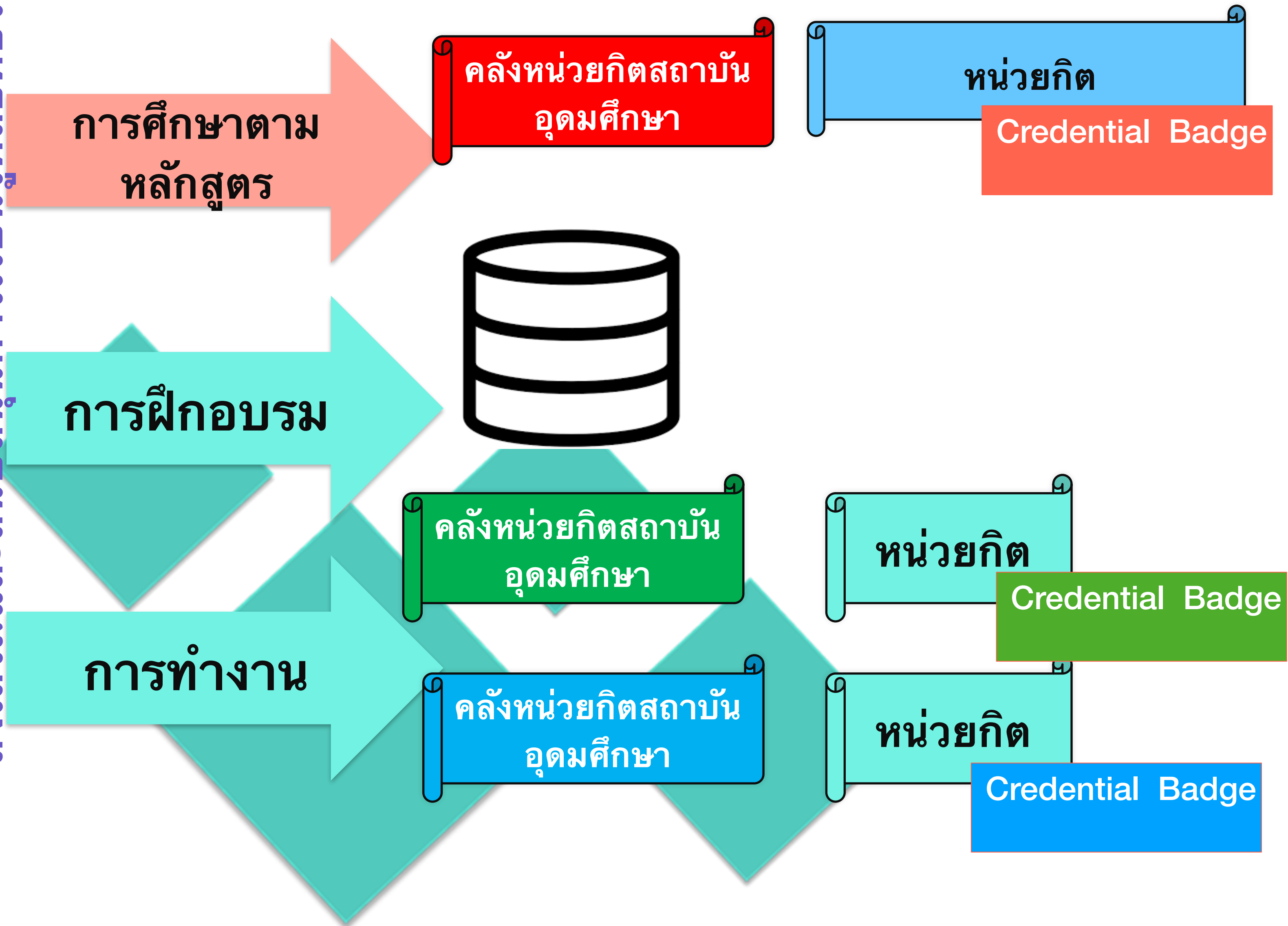
ผู้เรียน



Interoperability requirement: การสะสมหน่วยกิต (Credit Accumulation) จากผลการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การเรียกใช้หน่วยกิต (Credit Reimbursement) รายละเอียดของผู้เรียน (Learner Attributes) รายละเอียดที่มาของหน่วยกิตที่สะสมไว้ (Credit Attributes)

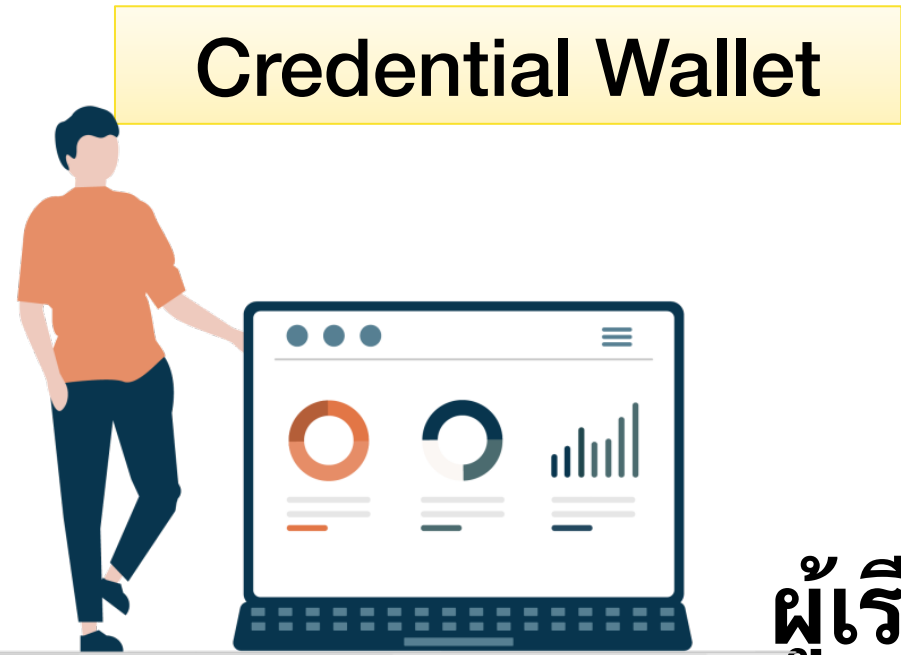
Platform requirement :การทำให้มั่นใจว่าข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนและหน่วยกิตที่สะสมไว้มีคุณภาพ (Quality) มีความพร้อมใช้ (Availability) มีความมั่นคง (Security) และการยืนยันตัวตนของผู้เรียน (Authentication) มหาวิทยาลัยหรือClusterของมหาวิทยาลัยไม่ต้องมีสองระบบในการดำเนินงานคลังหน่วยกิต (เหมือนCHECO CHEQA) และต้องสอดคล้องกับ User Story

Graduate Credential Wallet
บันทึกผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาของผู้เรียนในประเทศไทย



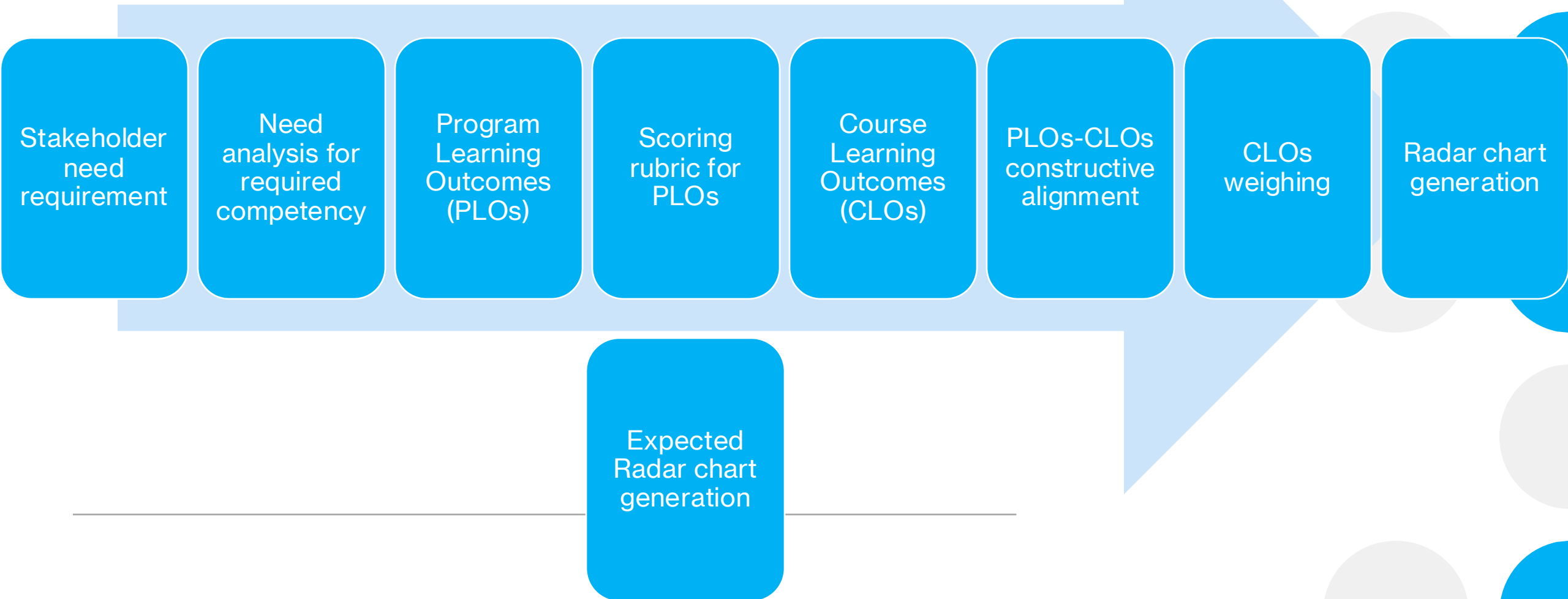
สป. อว.

ใช้ประโยชน์
ในการพัฒนากำลังคนในระดับอุดมศึกษา by tracking
anonymized and aggregated analytics from a
decentralized Credential Wallet system without a central
database.



Credential Wallet is a personal, secure, and easy way to collect, manage, and share your verified learning accomplishments in the digital world. It puts you in control of your educational records and makes it simpler to prove what you know and can do.

KU Learning Outcome Transcript Concept



KU Learning Outcome Transcript Concept



Example: Scoring Rubric for B.S. (Earth Science) PLOs

	PLO	1 Basic	2 Intermediate	3 Advanced	4 Expert
PLO1	Explain Earth science knowledge in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Can recall some isolated facts but lacks understanding of core Earth science systems.	Explains basic concepts in each Earth system with partial understanding.	Demonstrates good understanding and can explain connections among Earth systems.	Articulates in-depth understanding of Earth systems and integrates interdisciplinary knowledge.
PLO2	Conduct surveys and interpret results related to Earth science in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Can participate in surveys but relies heavily on guidance and struggles with interpretation.	Can conduct surveys and give simple interpretations with some guidance.	Independently conducts surveys and provides logical interpretations with supporting data.	Designs, executes, and interprets comprehensive fieldwork and surveys independently.
PLO3	Analyze Earth science data for managing geological and environmental resources.	Can recognize some basic data but lacks analytical skill and application.	Can perform basic analysis with limited insights or contextual relevance.	Analyzes and interprets data to offer meaningful conclusions in resource or environmental management.	Applies advanced analytical techniques for complex decision-making in resource and environmental issues.
PLO4	Use information technology and communicate Earth science knowledge in academic, professional, or community settings.	Struggles to use IT tools effectively; communication is unclear or inappropriate for the audience.	Uses IT tools with moderate effectiveness; communication is understandable but not always appropriate.	Effectively uses digital tools and communicates clearly to target audiences.	Innovatively uses IT to communicate complex Earth science content across diverse platforms and audiences.
PLO5	Pursue Earth science knowledge independently.	Depends on instruction; rarely explores beyond given materials.	Seeks knowledge when prompted or in familiar contexts.	Regularly seeks and applies new knowledge independently.	Demonstrates lifelong learning habits and seeks diverse sources for continued growth.
PLO6	Work collaboratively and responsibly within assigned roles.	Participates inconsistently in group work; needs prompting to fulfill responsibilities.	Participates in teamwork and completes assigned tasks when reminded.	Actively contributes to team tasks with accountability.	Leads collaborative work with high responsibility and supports team success.
PLO7	Demonstrate honesty, integrity, rationality, and responsibility toward self and society.	Shows limited awareness of ethical or social responsibilities; may neglect academic integrity.	Generally follows rules and expectations; sometimes lacks consistency in ethical behavior.	Consistently shows integrity and rational decision-making aligned with social responsibility.	Serves as a model of ethical conduct, critical reasoning, and social responsibility in all contexts.

Example: Scoring Rubric for B.S. (Earth Science) PLOs

PLO1

PLO2

PLO3

PLO4

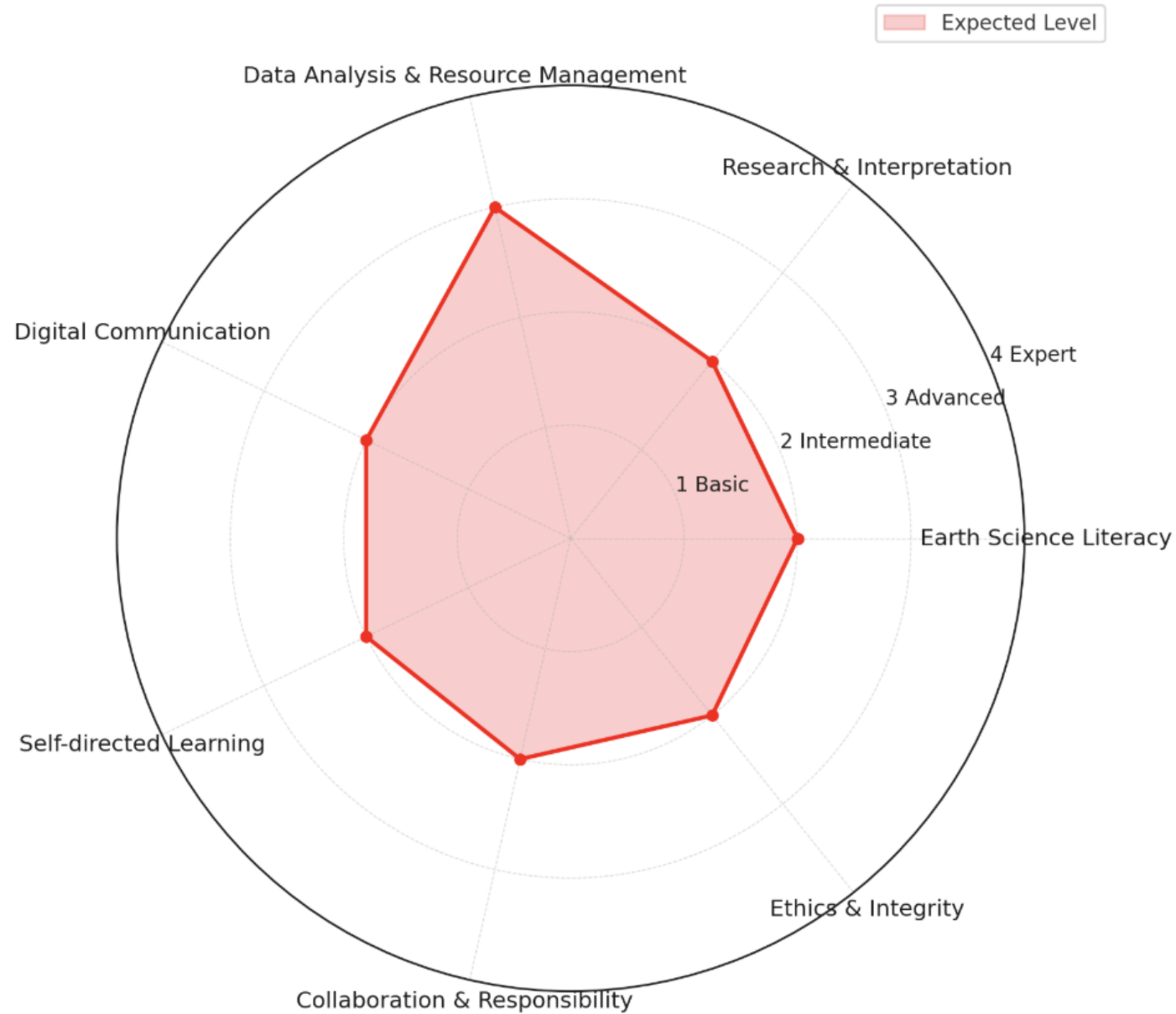
PLO5

PLO6

PLO7

	PLOs	shorten PLOs	1 Basic	2 Intermediate	3 Advance	4 Expert	Expected Level
1	Explain Earth science knowledge in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Scientific literacy	Can recall some isolated facts but lacks understanding of core Earth science systems.	Explains basic concepts in each Earth system with partial understanding.	Demonstrates good understanding and can explain connections among Earth systems.	Articulates in-depth understanding of Earth systems and integrates interdisciplinary knowledge.	2
2	Conduct surveys and interpret results related to Earth science in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Scientific inquiry and interpretation	Can participate in surveys but relies heavily on guidance and struggles with interpretation.	Can conduct surveys and give simple interpretations with some guidance.	Independently conducts surveys and provides logical interpretations with supporting data.	Designs, executes, and interprets comprehensive fieldwork and surveys independently.	2
3	Analyze Earth science data for managing geological and environmental resources.	Critical thinking and data analysis	Can recognize some basic data but lacks analytical skill and application.	Can perform basic analysis with limited insights or contextual relevance.	Analyzes and interprets data to offer meaningful conclusions in resource or environmental management.	Applies advanced analytical techniques for complex decision-making in resource and environmental issues.	3
4	Use information technology and communicate Earth science knowledge in academic, professional, or community settings.	Digital communication	Struggles to use IT tools effectively; communication is unclear or inappropriate for the audience.	Uses IT tools with moderate effectiveness; communication is understandable but not always appropriate.	Effectively uses digital tools and communicates clearly to target audiences.	Innovatively uses IT to communicate complex Earth science content across diverse platforms and audiences.	2
5	Pursue Earth science knowledge independently.	Self-directed learning	Depends on instruction; rarely explores beyond given materials.	Seeks knowledge when prompted or in familiar contexts.	Regularly seeks and applies new knowledge independently.	Demonstrates lifelong learning habits and seeks diverse sources for continued growth.	2
6	Work collaboratively and responsibly within assigned roles.	Collaboration and responsibility	Participates inconsistently in group work; needs prompting to fulfill responsibilities.	Participates in teamwork and completes assigned tasks when reminded.	Actively contributes to team tasks with accountability.	Leads collaborative work with high responsibility and supports team success.	2
7	Demonstrate honesty, integrity, rationality, and responsibility toward self and society.	Ethical reasoning and integrity	Shows limited awareness of ethical or social responsibilities; may neglect academic integrity.	Generally follows rules and expectations; sometimes lacks consistency in ethical behavior.	Consistently shows integrity and rational decision-making aligned with social responsibility.	Serves as a model of ethical conduct, critical reasoning, and social responsibility in all contexts.	2

Radar Chart for Program Learning Outcomes (Expected Level Only)



Edited Program Format

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

–ให้ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ PLO เป็นข้อย่อย ให้สอดคล้องตามระดับปริญญาและครอบคลุมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล โดยศึกษาจากอนุกรมวิธานของ Bloom โดยให้สามารถวัดและ
ประเมินผลการเรียนรู้ได้ และสอดคล้องกับกลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ สามารถศึกษาวิธีการเขียนได้จากเว็บไซต์สำนักบริหารการศึกษ
<https://registrar.ku.ac.th/event/plo-clo> ทั้งนี้ PLO ต้องเป็นไปตามหลักการ SMART PLO (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Timely)–
–ใช้หลักการทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy หลีกเลี่ยงคำว่า มีความรู้ มีความเข้าใจ สามารถบูรณาการ–

PLO 1 ...

PLO 2 ...

PLO 3 ...

PLO 4 ...

Scoring rubric for PLOs

Radar chart

*** กรณี PLO ของหลักสูตรไม่ครอบคลุมมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาทั้ง 4 ด้าน หลักสูตรจะไม่ผ่านการรับทราบ/รับรองจากสำนักงาน
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สปอว.)

*** สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ที่มีแผนการเรียนแบบปกติและแผนการเรียนแบบ CWIE (การจัดสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการ
กับการทำงาน) ให้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง เพิ่มเติมจากที่กำหนดในหลักสูตรปกติ

*** สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโท ที่มีทั้งแผนวิชาการ (แผน 1) และแผนวิชาชีพ (แผน 2) จะต้องระบุ PLO ทั้ง 2 แผนให้ชัดเจน
ให้ระบุรายละเอียด PLO โดยเขียนแยกออกจากกัน รวมทั้งกระบวนการที่มา ประเมิน วัด ประเมิน และ การออกแบบหลักสูตร ทั้งนี้ เนื่องจาก
แบบวิชาการและแบบวิชาชีพ มีเป้าหมายผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะแตกต่างกัน (นักวิชาการ และนักวิชาชีพ) ทั้งนี้ต้องมีส่วนของผลลัพธ์
การเรียนรู้หลัก (Core) ที่เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกันด้วย (มติคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ครั้งที่ 1/2567 ภาคผนวก ก-50)

ตัวอย่างหลักสูตรระดับปริญญาตรี

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

.....

PLO 1 สามารถอธิบาย/ใช้เครื่องมือ/นำเสนอแนวทาง/นำเสนอโครงการที่เกี่ยวข้องกับ.....โดยใช้องค์ความรู้ในสาขาวิชา.....

1. Scoring rubric for PLOs
2. Radar chart

Edit Program Format

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

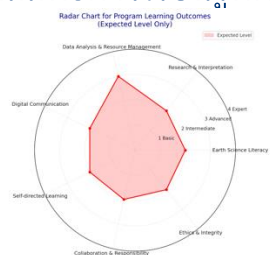
ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี

1. อธิบายความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นพิภพด้านบรรยากาศภาค อุทกภาค ธรณีภาค และชีวภาค ได้
2. สืบรวจและแปลผลที่เชื่อมโยงความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ ด้านบรรยากาศภาค อุทกภาค ธรณีภาค และชีวภาค ได้
3. วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรณีและสิ่งแวดล้อมได้
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นพิภพในวงวิชาการ วิชาชีพ หรือชุมชนทั่วไปได้
5. แสวงหาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นพิภพด้วยตนเอง
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบต่องานหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
7. แสดงออกถึงความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้องตามหลักเหตุผล ข้อเท็จจริง รับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม

การให้คะแนนแบบรูบิซ (scoring rubric)

	POs	shorten POs	1 Basic	2 Intermediate	3 Advance	4 Expert	Expected Level
1	Apply Earth science knowledge in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Scientific literacy	Can read and understand facts but lacks understanding of core Earth science systems.	Can read and understand facts but lacks understanding of core Earth science systems.	Can read and understand facts but lacks understanding of core Earth science systems.	Can read and understand facts but lacks understanding of core Earth science systems.	2
2	Conduct surveys and interpret results related to Earth science in the atmosphere, hydrosphere, geosphere, and biosphere.	Scientific inquiry and interpretation	Can participate in surveys but relies heavily on guidance and struggles with interpretation.	Can participate in surveys and provide simple interpretations with some guidance.	Independently conducts surveys and provides simple interpretations with supporting data.	Designs, conducts, and interprets comprehensive surveys and surveys independently.	2
3	Analyze Earth science data for managing geological and environmental resources.	Critical thinking and data analysis	Can perform some basic data but lacks analytical skill and application.	Can perform some basic data but lacks analytical skill and application.	Analyze and interpret data to offer meaningful information in resource or environmental management.	Applies advanced analytical techniques for complex decision-making in resource and environmental management.	3
4	Use information technology and communicate Earth science knowledge in academic, professional, or community settings.	Digital communication	Struggles to use IT tools with effective communication in academic or professional settings.	Uses IT tools with effective communication in academic or professional settings.	Effectively uses digital tools and communicates Earth science content clearly to target audiences.	Independently uses IT tools and communicates Earth science content clearly to target audiences.	2
5	Pursue Earth science knowledge independently.	Self-directed learning	Depends on instructor to explore beyond given materials.	Seeks knowledge when prompted or in familiar contexts.	Regularly seeks and applies new knowledge independently.	Demonstrates lifelong learning habits and seeks diverse sources for continued growth.	3
6	Work collaboratively and responsibly within assigned roles.	Collaboration and responsibility	Participates incoherently and lacks understanding of assigned roles.	Participates incoherently and lacks understanding of assigned roles.	Actively contributes to team tasks with responsibility.	Leads collaborative work with high responsibility and supports team members.	2
7	Demonstrate honesty, integrity, reliability, and responsibility toward self and society.	Critical reasoning and integrity	Shows limited awareness of ethical or social responsibilities, may neglect academic integrity.	Generally follows rules and demonstrates some responsibility in academic contexts.	Consistently shows integrity and ethical decision-making aligned with social responsibility.	Serves as a model of ethical conduct, critical reasoning, and social responsibility in all contexts.	2

ภาพเรดาร์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร



KU Learning Outcome Transcript Concept

Stakeholder need requirement

Need analysis for required competency

Program Learning Outcomes (PLOs)

Course Learning Outcomes (CLOs)

2
Radar Chart

CLOs weighing

PLOs-CLOs constructive alignment

• KU ALL-LOGIN & Multi-Factor Authentication

ประกาศเมื่อ วันจันทร์, 19 พฤษภาคม 2568 เวลา 12:36 น.

ระบบ MY-KU ได้ดำเนินการปรับใช้ช่องทางการเข้าสู่ระบบ MY-KU เป็นระบบยืนยันตัวตนผ่านส่วนกลาง (KU ALL-LOGIN) ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ KU ALL-LOGIN จะกำหนดให้ทุกท่านต้องใช้ในการยืนยันตัวตนหลายปัจจัย (Multi-Factor Authentication) ในกระบวนการล็อกอิน หากท่านไม่เคยดำเนินการติดตั้งครั้งแรก ระบบจะบังคับให้ท่านดำเนินการติดตั้งแอปพลิเคชันสร้าง OTP อัตโนมัติ (เช่น Google Authenticator) โดยสามารถตรวจสอบคู่มือการดำเนินการได้ที่เว็บไซต์ของสำนักบริการคอมพิวเตอร์ ::

<https://ocs.ku.ac.th/2019/mfa/>

กรณีพบปัญหาการใช้งาน

- กระบวนการล็อกอินผ่าน KU ALL-LOGIN การติดตั้ง MFA การรีเซ็ตการติดตั้งกรณีลืมรหัสผ่านหรืออุปกรณ์ MFA ติดต่อ : สำนักบริการคอมพิวเตอร์
- กรณีหลังจบกระบวนการ KU ALL-LOGIN ขึ้น popup "พบปัญหาในการยืนยันตัวตนผู้ใช้งาน" ของเว็บ MY-KU ติดต่อ : สำนักบริหารการศึกษ

[ดูรายละเอียด](#)

• ข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านการศึกษาของ วิทยาเขตศรีราชา

🕒 ประกาศเมื่อ วันเสาร์, 19 เมษายน 2568 เวลา 13:12 น.

เฉพาะนิสิตวิทยาเขตศรีราชาสามารถตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลทางด้านการศึกษา การขอเอกสารทางการศึกษา ผลการเรียน เทียบกับโครงสร้างหลักสูตร และข่าวสารต่างๆ https://regis.src.ku.ac.th/res/cs_sectx2.php สามารถ "กดดูรายละเอียด" จะสามารถเข้า Link ได้อัตโนมัติ

My.ku.th



เข้าใช้งานระบบสารสนเทศบริหารการ
ศึกษา

KU ALL-Login

เฉพาะผู้ดูแลระบบ ✓

หากท่านมีข้อสงสัย หรือต้องการสอบถามรายละเอียดข้อมูล [ติดต่อเรา](#)

CLOs weighing

จัดทำหลักสูตร

ข้อมูลตั้งต้น

การทำงาน

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

รายละเอียดหลักสูตร

จัดทำรายละเอียดหลักสูตร

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ระบบสารสนเทศบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรรวิ วรรณชัย
บทบาท : อาจารย์/เจ้าหน้าที่/ผู้ประเมิน

✉

จัดทำรายละเอียดหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 11605 - (-)

สถานที่เรียน :
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

ชื่อปริญญา : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
(วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์)

หลักสูตร : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
(วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์)

คณะ : วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์

สถานที่จัดการเรียนการสอน : วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

สภาพหลักสูตร : หลักสูตรใหม่ 2567

ภาควิชา : วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์

สถานะเล่มหลักสูตร : จัดทำเสร็จแล้ว

สถานภาพหลักสูตร : หลักสูตรใหม่ 2567

ระดับการศึกษา : ปริญญาโท

สาขาวิชา : XXXXX

XXXXX

XXXXX

XXXXXX

XXXXXX

ตารางแสดงผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

XXXXX

XXXXX

XXXXXX

XXXXXX

3.5 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

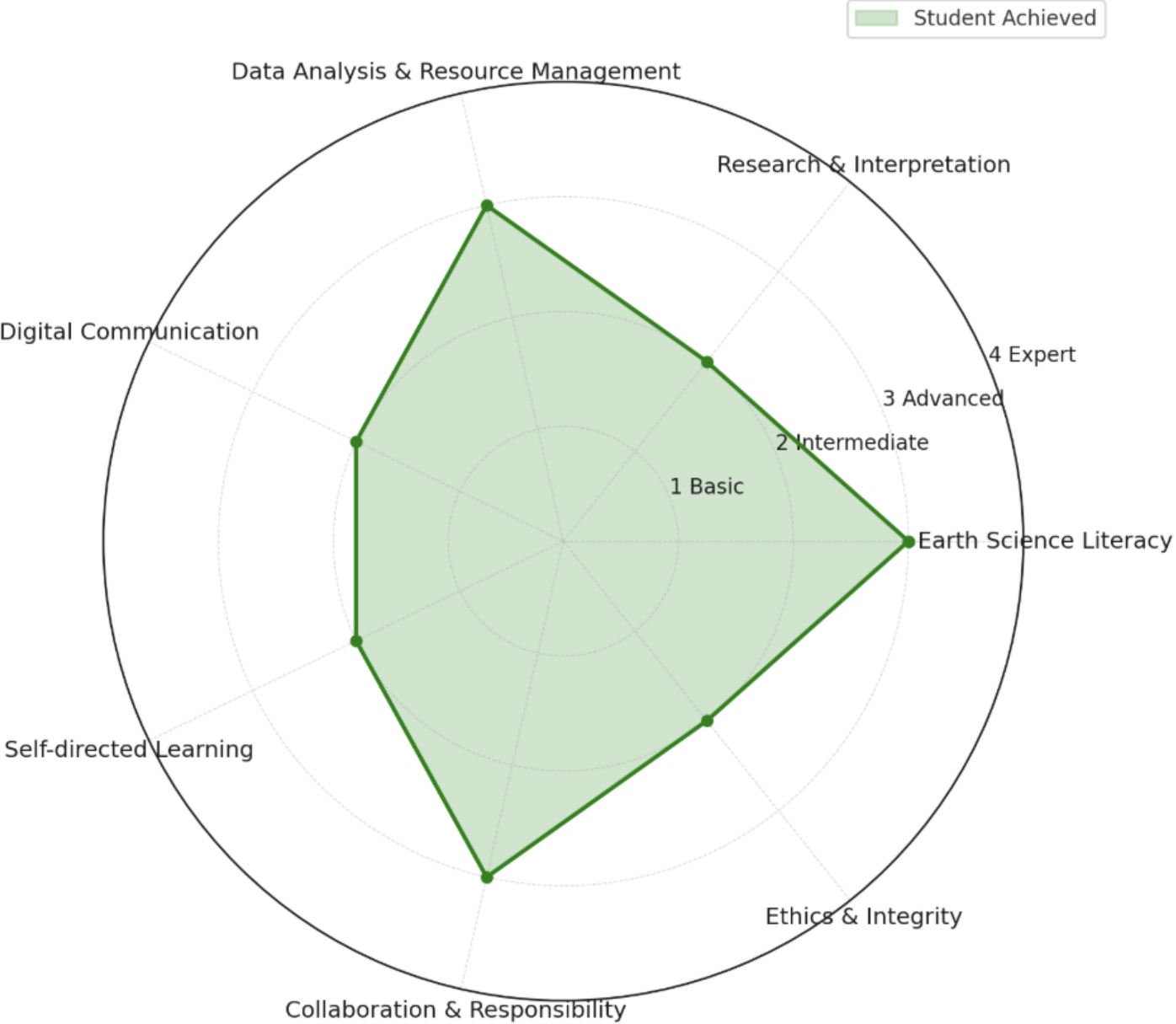
ตารางแสดงผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (วิชาบังคับ)

ดูแผนภูมิเรดาร์ ค่าเฉลี่ยของวิชาทั้งหมด

เพิ่มรายวิชา

รหัสวิชาและชื่อวิชา	หน่วยกิต	เกรดที่นับสัດได้	CLO	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
04252591-67 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	3	2	1. สืบค้นข้อมูลการวิจัยได้	20	0	0	0	15
			2. เขียนข้อเสนอโครงการวิจัย รายงานและนำเสนอผลการวิจัยได้	0	30	5	10	20

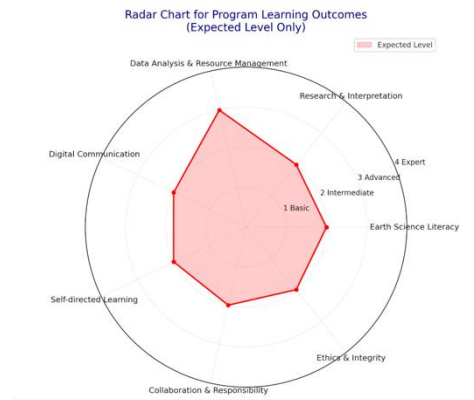
Radar Chart for Program Learning Outcomes
(Student Achieved Only)



Radar Chart Alignment

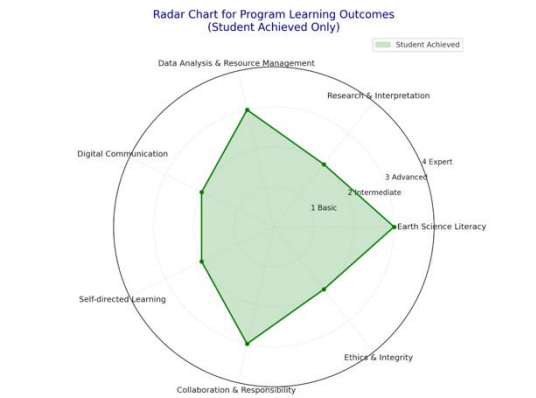
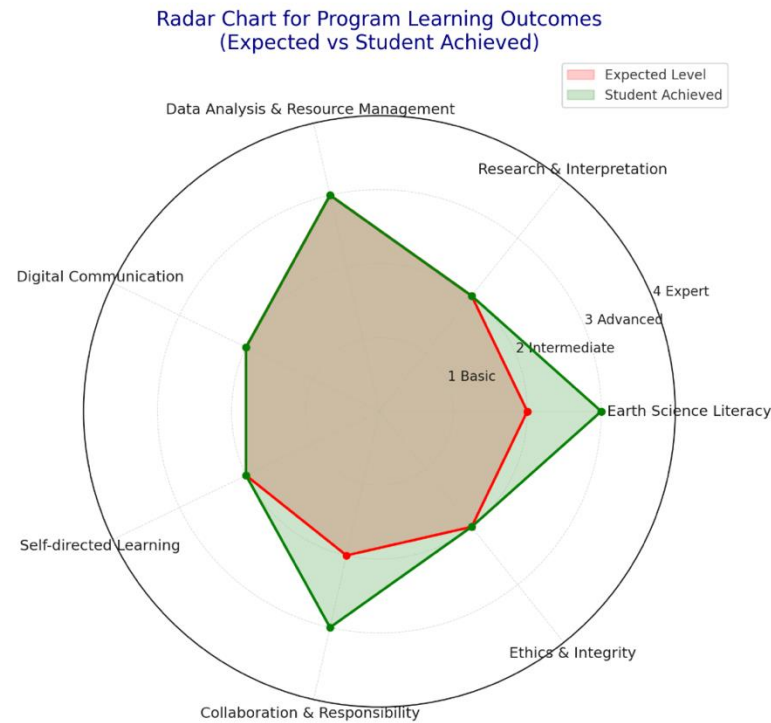
1

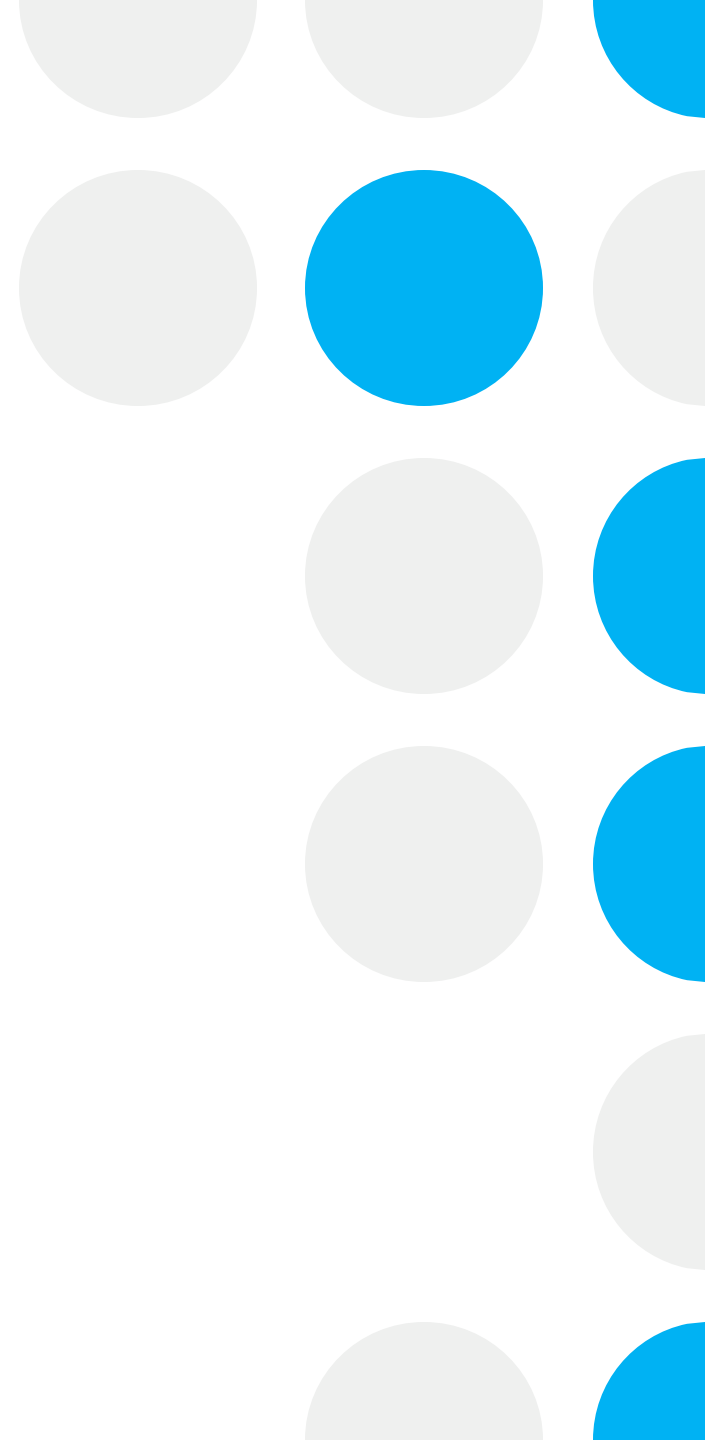
Expected
PLOs
Radar
Chart



2

Radar
Chart







ประกาศฯ ฉบับใหม่

ปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบและรับรองฯ หลักสูตร
ให้มีประสิทธิภาพ และรวดเร็วยิ่งขึ้น ท้นการณ้ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา
อนุกรรมการด้านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาระดับหลักสูตร
คณะอนุกรรมการกฎหมายด้านมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา



ตรวจสอบและรับรองฯ หลักสูตรการศึกษา โดยใช้ AI ผ่านระบบ CISA
พัฒนาโดย ผศ. ดร. เต๋นพงษ์ สุตภักดี รองประธานอนุกก.ด้านตรวจสอบฯ



ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

เรื่อง การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘

เพื่อให้การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามมาตรฐานการอุดมศึกษา ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและบริหารจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและผลลัพธ์ที่ยั่งยืน สร้างความมั่นใจและตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๖ วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบกับมติคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตรการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันที่จัดการอุดมศึกษาระดับปริญญา และระดับต่ำกว่าปริญญาทั้งที่เป็นของรัฐและของเอกชน



MINISTRY OF HIGHER EDUCATION,
SCIENCE, RESEARCH AND INNOVATION

Curriculum Information System for Higher Education Accreditation

ระบบสารสนเทศหลักสูตร
เพื่อการรับรองมาตรฐานหลักสูตรอุดมศึกษา



Support
cisa@mhesi.go.th



Password-less Authentication:

Digital ID

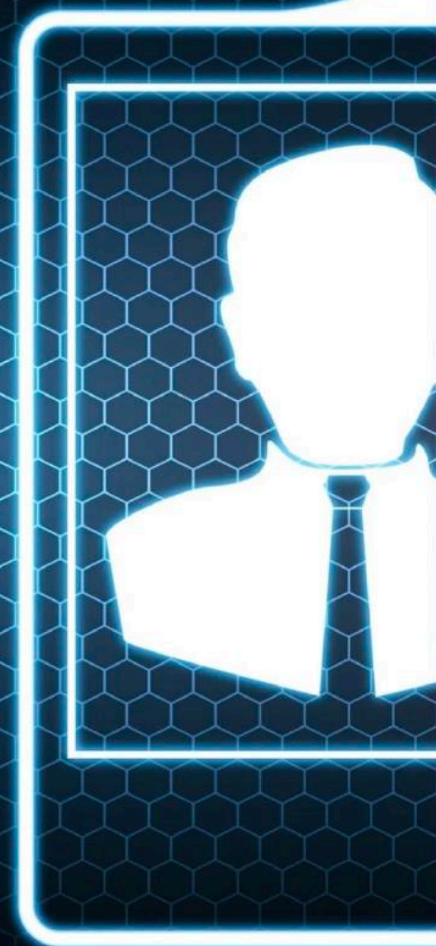


MHESI-CISA

Curriculum Information System for Higher Education Accreditation

ใช้งานระบบด้วย

ThaiID



การตรวจสอบหลักสูตรและการดำเนินการจัดการศึกษา

ภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันที่สำนักงานปลัดกระทรวงได้รับเรื่อง

๕.๑ ตรวจสอบความสอดคล้อง
ของหลักสูตรการศึกษาตาม
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
การศึกษาระดับอุดมศึกษา ใน
8 ประเด็น



(ตาม ข้อ 12 กฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตร
การศึกษาระดับอุดมศึกษา 2565)

- (๑) วันเดือนปีที่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตร
- (๒) ปีการศึกษาที่สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติให้เปิดสอน
- (๓) ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- (๔) ชื่อปริญญา และชื่อย่อปริญญา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
- (๕) จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร
- (๖) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคุณสมบัติ
- (๗) อาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณสมบัติ
- (๘) แผนรับนักศึกษา



การตรวจสอบหลักสูตรและการดำเนินการจัดการศึกษา

ภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันที่สำนักงานปลัดกระทรวงได้รับเรื่อง

๕.๒ ความสอดคล้องของ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

และการออกแบบหลักสูตร

ตาม

มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

พิจารณาจาก

- โครงสร้างหลักสูตร
- รายวิชา
- ผลลัพธ์การเรียนรู้ ๔ ด้าน

การตรวจสอบหลักสูตรและการดำเนินการจัดการศึกษา

ภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันที่สำนักงานปลัดกระทรวงได้รับเรื่อง

๕.๓) การดำเนินการจัดการศึกษาของ
หลักสูตร โดยพิจารณาจาก
การจัดกระบวนการเรียนรู้
การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ
ผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมทั้งระบบและ
กลไกในการพัฒนาและบริหารจัดการ
หลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- (๑) ความสอดคล้องของหลักสูตรการศึกษา
กับทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์การ
พัฒนากำลังคนของประเทศ และตามพันธ
กิจหลักและยุทธศาสตร์ของสถาบันที่
สอดคล้องกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา
- (๒) ความเสี่ยงและผลกระทบจากภายนอก
อาทิ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
นโยบาย สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ในบริบทโลก
และความต้องการของตลาดแรงงาน
- (๓) ความต้องการและความคาดหวังของ
ผู้เรียนและผู้มีส่วนได้เสีย



ข้อ ๖ ในกรณีหลักสูตรการศึกษา มีการดำเนินการสอดคล้องตามมาตรฐานการ
อุดมศึกษาของหลักสูตร และคณะกรรมการได้ประกาศรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของ
หลักสูตรการศึกษาดังกล่าวแล้ว ให้การรับรองมีระยะเวลา ๕ ปี นับจากปีแรกที่เปิดสอน ทั้งนี้
หลักสูตรปริญญาตรีที่มีระยะเวลาจัดการศึกษาตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป ให้นำระยะเวลาการรับรองเพิ่ม
จากระยะเวลาการจัดการศึกษาอีก ๑ ปี

มาตรา ๖๐ ในกรณีที่ผลการตรวจสอบตามมาตรา ๕๖ ปรากฏว่าการจัดการศึกษาในหลักสูตรการศึกษาใด
ในสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปตามที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา ๕๕ ให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา
ประกาศรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาดังกล่าว ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนที่
ผู้เรียนรุ่นแรกจะสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรการศึกษานั้น

ข้อ ๗ ให้สำนักงานปลัดกระทรวงแจ้งผลการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของ
หลักสูตรการศึกษาดังกล่าว ต่อองค์กรกลางบริหารงานบุคคลและสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
เพื่อทราบโดยเร็ว

มาตรา ๖๑ เมื่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาได้ให้การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาตามมาตรา
๖๐ แล้ว ให้แจ้งเรื่องดังกล่าวต่อองค์กรกลางบริหารงานบุคคลและสภาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบ



การใช้ผลการรับรองหลักสูตรจาก สป.อว.

สำนักงาน ก.พ.	➡	การบรรจุข้าราชการ
สำนักงาน ก.ค.ศ.	➡	การรับรองวุฒิครู
สำนักงาน ส.ล.ด.	➡	การรับรองหลักสูตร เพื่อจัดทำ พ.ร.ฎ. ว่าด้วยปริญญาฯ
กองทุน กยศ.	➡	การกู้ยืมเงิน กยศ. ของ นศ.
องค์กรวิชาชีพ เช่น ดรุณสภา	➡	การรับรองหลักสูตร การสอบใบอนุญาติประกอบวิชาชีพครู
สป.อว.	➡	การรับรองวิทยฐานะสภากันันอุดมศึกษาเอกชน



ข้อ ๘ ภายหลังการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตร คณะกรรมการจะดำเนินการตรวจสอบหลักสูตรว่ามีการดำเนินการจัดการศึกษาสอดคล้องตามมาตรฐานการอุดมศึกษาของหลักสูตร โดยให้สถาบันอุดมศึกษาส่งข้อมูลผลการดำเนินงานผ่านระบบที่คณะกรรมการกำหนดภายในภาคการศึกษาที่ ๑ หลังมีผู้เรียนรุ่นแรกสำเร็จการศึกษา

การติดตามผลการดำเนินงานของหลักสูตร

ภายในภาคการศึกษาที่ ๑ หลังจากผู้เรียนรุ่นแรกสำเร็จการศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลการบริหารการจัดการศึกษา



กรอกผ่าน CISA



ข้อ ๙ หลักสูตรการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาที่อยู่ในสถานะได้รับการรับรองคุณภาพจากหน่วยงานประเมินคุณภาพภายนอกระดับนานาชาติที่คณะกรรมการประกาศรับรอง สามารถส่งหลักฐานมาเพื่อขอยกเว้นการตรวจสอบความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ตามข้อ ๕.๒ การดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตรตามข้อ ๕.๓ และความสอดคล้องของการดำเนินการจัดการศึกษาตามข้อ ๘ ได้ ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร

มาตรา ๖๔ การประเมินคุณภาพภายนอกอาจประเมินโดยหน่วยงานต่างประเทศที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง หรืออาจประเมินโดยหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานภาคเอกชน หรือหน่วยงานในต่างประเทศที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาประกาศกำหนดก็ได้

ขั้นตอน

ตรวจรับรองหลักสูตร



ตรวจสอบรับรอง

- ตรวจสอบการบันทึกข้อมูล
- ตรวจสอบการเปิดใช้หลักสูตร (ต้องไม่ก่อนการส่ง อว.)
- ตรวจสอบความสอดคล้องตามเกณฑ์
- ตรวจสอบความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้



สถาบันอุดมศึกษา

- เสนอสภาสถาบันอุดมศึกษา เพื่ออนุมัติหลักสูตร
 - บันทึกข้อมูลพื้นฐานใน CISA
- ประเมินตนเองตามเกณฑ์ที่ อว. ใช้ตรวจสอบ
- ดาว์นโหลดสรุปบันทึกเพื่อให้ผู้บริหารลงนามรับรอง
- ส่งหลักสูตรให้ อว. ผ่าน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้บริหารภายในสถาบันอุดมศึกษา



ดำเนินการหลักสูตร โดยสถาบันอุดมศึกษา

- ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของ ก.ม.อ. (ถ้ามี)
- ดำเนินการหลักสูตรตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- เตรียมการตรวจรับรองการดำเนินการหลักสูตร



ตรวจสอบคุณภาพ การออกใบรับรองหลักสูตร

- ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนโดยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- เสนอคณะกรรมการมาตรฐานการศึกษาพิจารณาเพื่อให้ความเห็นชอบรับรองหลักสูตร

ขั้นตอน สถาบันอุดมศึกษา

นายทะเบียนหลักสูตร

- ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล
- รับรองข้อมูลหรือส่งกลับแก้ไข
- ส่งเอกสารให้ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษารับรอง

4

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล
- รับรองข้อมูลหรือส่งกลับแก้ไข
- ส่งเอกสารให้ผู้บริหารคณะรับรอง

2

3

ผู้บริหารคณะ

- ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล
- รับรองข้อมูลหรือส่งกลับแก้ไข
- ส่งเอกสารให้นายทะเบียนหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา

5

เปิดสอน

ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา

- ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล
- รับรองข้อมูลหรือส่งกลับแก้ไข
- ส่งเอกสารให้ สป.อว.

1

จัดเตรียมข้อมูล

- บันทึกข้อมูลพื้นฐานเข้า CISA
- Upload ไฟล์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ประเมินตนเอง พร้อม tag หน้าเอกสารหลักสูตร
- ส่งเอกสารให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับรอง



Good Luck!!

