

course ☐ Core ☐ Elective

Degree Level ☐ Bachelor ☐ Master ☐ Doctorate

Course name

Course Specifications



Remove the text in red. Once completed, the school can adjust as appropriate.

Course specification

Name of Higher Education Institution: Walailak University

School/Department/Program School [Click to type] Department [Click to type]

Program [New/Revised] Academic Year [Click to type]

General Information

1. Course Code and Name

Course Code [Click to type] Thai Course Name [Click to type]

English Course Name [Click to type]

2. Number of Credits

[x(x-x-x)] (Lecture.....hrs. Lab.....hrs. Self-study.....hrs./week)

3. Program, Type, and Characteristics of the Course

Program [Click to type] e.g., Bachelor of Nursing Science (Revised Curriculum, Academic Year 2024)

Type of Course [Click to type] Specialized Subject Group: Professional Subjects

Course Type: Select one option only. Use a check mark (✓) in the selected box.

☐ Lecture ☐ Laboratory ☐ Lecture and Laboratory ☐ Practicum ☐ Cooperative

Education/Work-Integrated Learning (WIL)

Grading and Evaluation: ☐ A-F ☐ S/U ☐ P

Use of English in Instruction Select one option only. Use a check mark (✓) in the selected box.

☐ English is not used in instruction

☐ English is used less than 25%

☐ English is used 25%

☐ English is used 50%

☐ English is used more than 50%

This course is intended for: Select one option only. Use a check mark (✓) in the selected box.

☐ Program: Major:

☐ Multiple programs

According to the announcement from Walailak University regarding the guidelines for English language instruction for courses within the curriculum, it is specified that courses taught in English will include both compulsory and elective courses (excluding cooperative education courses) and must be conducted in English for all subjects as follows:

1. Courses in the second-year curriculum must be taught in English continuously for no less than 25% of the hours according to the credit structure of that course.
 2. Courses in the third-year curriculum and beyond must be taught in English continuously for no less than 50% of the hours according to the credit structure of that course.
 3. The design of English instruction hours can be planned by the curriculum according to appropriateness and necessity.
4. **Course Responsible and Instructors**
- 4.1 Course Coordinator[Click to type]
 - 4.2 Instructors (All) [Click to type]
 - 4.3 Visiting Professors (If any) [Click to type]
 - 4.4 Teaching Assistants (If any) [Click to type]
5. **Academic Semester/Year of Study**
- 5.1 Semester[Click to type] Year [Click to type] as specified in the curriculum plan or as actually offered
 - 5.2 Maximum number of students [Click to type] (e.g., approximately 35 students)
6. **Pre-requisites**
- [Click to type course code] [Click to type course name in Thai] or specify None
7. **Co-requisites**
- [Click to type course code] [Click to type course name in Thai] or specify None
8. **Location of Study** (Select only one option, check ✓ the appropriate box)
- ☐ At Walailak University
- ☐ Off Walailak University campus (specify) _____
- Specify all study locations, both on and off the university premises.
9. **Date of Last Creation or Revision of Course Details**
- Date [Click to type] Month [Click to type] พ.ศ.[Click to type]
10. **Last Revision of Course Details** (For newly opened courses, no specification needed) [Click to type]

Examples: Update content to reflect the latest academic developments, incorporate information technology or web-based tools, or changes in course content resulting from recent research in the field.

Design and plan learning activities and/or programs (A1, UKPSF)

This involves the design and planning of learning activities and/or learning programs within the framework of the UK Professional Standards Framework (UKPSF) to enhance teaching quality and support high-quality learning in England. This includes developing course syllabi, designing learning activities, etc.

1. Graduate Attributes of Walailak University

Walailak University primarily aims to pioneer, seek, maintain, and transmit knowledge to foster academic excellence and progress, which will benefit the development of individuals as intellectually and morally competent beings. This contributes to the prosperity of society and humanity, ensuring their enduring advancement. The university is committed to producing graduates who are both morally upright and intellectually competent, focusing on:

1. Being modern citizens and global citizens with democratic ideals, well-rounded knowledge, and a broad-minded attitude.
2. Being scholars and professionals who possess deep knowledge, skills, and capabilities in their fields of study, and who can apply this knowledge effectively in their professional practices. Being "scholars" who uphold ethical standards, moral integrity, and professional conduct.

2. Course Description

Thai Course Description

[Click to type]

English Course Description

[Click to type]

3. **Course Learning Outcomes: CLOs** (CLOs) At the end of the course, students who have successfully completed the course will be able to:

Knowledge Domain

PLO: [Click to type]

CLO: [Click to type]

Example

PLO2:

CLO2:

Skills Domain

PLO: [Click to type]

CLO: [Click to type]

Ethics Domain

PLO: [Click to type]

CLO: [Click to type]

Characteristics Domain

PLO: [Click to type]

CLO: [Click to type]

Examples of Writing:

- CLOs should align with PLOs.
- The sequence number of each CLO should match the corresponding number of the PLO.
- **Only include PLOs for which this course is primarily responsible (indicated by a solid circle)** in the curriculum mapping table. This means that the teaching and assessment are managed to ensure that learners achieve the expected learning outcomes of the program (PLOs), and a review of achievement against the set learning outcome standards is conducted.

Example 1: Core Subject of Thai Pharmacy

Knowledge Domain

PLO2: Describe the knowledge of basic sciences, health sciences, and traditional Thai medical sciences.

CLO2: Explain the knowledge of traditional Thai medical sciences related to Thai Pharmacy.

CLO2.1: Describe the history of Thai Pharmacy.

CLO2.2: Explain the meaning and theory of the principles of Thai Pharmacy.

CLO2.3: Explain the meaning and theory of the four main principles of Thai Pharmacy.

CLO2.4: Describe the properties of pharmaceuticals and pharmacological materials.

CLO2.5: Discuss ethical considerations in pharmacy.

Skills Domain

PLO6: Possess skills in selecting digital programs suitable for presenting information according to objectives.

CLO6: Have the skills to use PowerPoint effectively to present information related to Thai Pharmacy in alignment with the objectives.

Ethics Domain

PLO13: Demonstrate responsible, honest, and ethical behavior.

CLO13: Exhibit responsible behavior in the selection of herbs and maintain honesty and integrity by not falsifying herbal products.

Example 2: Course in Veterinary Epidemiology

Knowledge Domain

PLO1: Capable of explaining veterinary science knowledge and related disciplines to manage animal health and production, including impacts on humans and the environment according to veterinary professional standards.

CLO1: Explain the fundamentals of veterinary science knowledge.

1.1 Describe the basics of veterinary epidemiology and various epidemiological patterns.

1.2 Explain the relationships in disease occurrence between the host, the pathogen, and the environment.

Skills Domain

PLO2: Possess communication skills in English—listening, speaking, reading, writing, and presenting—at a proficient level in the field of veterinary medicine.

CLO2: Answer questions, present, and write reports in English concerning epidemiology.

PLO5: Have skills in using technology to search, gather, and analyze data for continuous learning.

CLO5: Use the Internet Explorer program to search for information on epidemiology.

Ethics Domain

PLO7: Conduct oneself and perform duties punctually and ethically according to the veterinary professional code of ethics (Veterinary Council's Regulations on Professional Ethics, Version 3, B.E. 2564 [2021]).

CLO7: Behave and perform duties punctually, honestly, with discipline, and adhere to the professional code of ethics.

Characteristics Domain

PLO8: Possess leadership qualities and a volunteer spirit, and work well with others.

CLO8: Demonstrate leadership and followership in group settings, including expressing opinions and listening to feedback from group members.

Please refer to the additional information and examples in the appendix
at the end.

Teach and/or support (Teach and/or support learning through appropriate approaches and environments) (A2, UKPSF)

Know Teaching Methods to Support Learner's Activities

1. Number of Hours per Semester

Theory Section				Practical Section (Practical Training / Fieldwork / Internship) (Hours)	Self-study Not less than (Hours)
Lectures (Hours)	Active learning for Formative assessment		Total Hours		
	Small Group Teaching (Hours)	Other Active Learning Activities (Hours)			
<i>For a 2-credit course, formatted as 2 (2-0-4): In 2 hours per week, we conduct 1 hour of lectures and 1 hour of in-class activities (active learning). This is recorded as: 1 hour * 15 weeks = 15 hours.</i>	<i>In cases where a course has a large number of students enrolled and needs to be divided into smaller groups with designated instructors for each group, this information should be included. If this situation does not apply, there is no need to include data in this section.</i>	15		-	60

2. Teaching Plan for Theory/Practical Sessions and Assessment

Week	Specify CLO Number	(Major Topic, Subtopic, Minor Topic) Specify Instructor	Specify 21 st Century Skills	Learning Activities/Methods for Experience Delivery	Theory Section		Practical Section	Teaching Media and Learning Resources	Assignments/Points of Interest	Methods for Evaluating Learning Outcomes (Tools/Criteria/Evaluation Methods)
					ชั่วโมงบรรยาย	ชั่วโมงกิจกรรม active learning	ชั่วโมงปฏิบัติการ			
			Please specify the 21 st century skills number, which is listed on the next page.						From journals, books, and magazines, specify the page numbers for students to read in advance before class. What are the key points that students should focus on in the article to answer these questions?	Tools to measure whether learners have achieved the learning objectives should include formative assessments to check learners' understanding and provide feedback for improvement
		-								
10	CLO4	Technology in Learning Design	1, 7, 9	- Set up problem	1	1	-	Can be written in a	From the documents assigned	

Week	Specify CLO Number	(Major Topic, Subtopic, Minor Topic) Specify Instructor	Specify 21 st Century Skills	Learning Activities/Methods for Experience Delivery	Theory Section		Practical Section	Teaching Media and Learning Resources	Assignments/Points of Interest	Methods for Evaluating Learning Outcomes (Tools/Criteria/Evaluation Methods)
					ชั่วโมงบรรยาย	ชั่วโมงกิจกรรม active learning	ชั่วโมงปฏิบัติการ			
		<ul style="list-style-type: none"> - Core technology in designing - digital learning Analysis and evaluation of educational technology 		statements and discuss collaboratively.				brief format as an in-text citation, for example: Author's Name (Year of Publication), Page number linked to the bibliography entry, such as:	for pre-class reading, students will need to answer questions related to: Understanding Technology in Education as follows <ol style="list-style-type: none"> 1. How do different technologies enhance or restrict learning opportunities in digital environme 	

Week	Specify CLO Number	(Major Topic, Subtopic, Minor Topic) Specify Instructor	Specify 21 st Century Skills	Learning Activities/Methods for Experience Delivery	Theory Section		Practical Section	Teaching Media and Learning Resources	Assignments/Points of Interest	Methods for Evaluating Learning Outcomes (Tools/Criteria/Evaluation Methods)
					ชั่วโมงบรรยาย	ชั่วโมงกิจกรรม active learning	ชั่วโมงปฏิบัติการ			
								Veletsianos, G. (Ed.). (2016), pp.105-111. (This document should be listed in the suggested reading list for students.)	nts? 2. What criteria should be used to evaluate the effectiveness of educational technologies?	
Total Hours										

21st Century Skills (updated from the original) Ref. (1)—Fostering Social and Emotional Learning through Technology, World Economic Forum March 2016

Foundational Literacies

1. Literacy
2. Numeracy
3. Scientific Literacy
4. ICT Literacy
5. Financial Literacy
6. Cultural and civic literacy

Capabilities to handle challenges

7. Critical Thinking/ Problem-solving
8. Creativity
9. Communication
10. Collaboration

Desirable characteristics for adapting to a changing environment

11. Curiosity
12. Initiative
13. Persistence grit
14. Adaptability
15. Leadership
16. Social and cultural awareness

3. Suggested Reading List

1. Required Textbooks

1. [Click to type]
2. [Click to type]

Example: Veletsianos, G. (Ed.). (2016). *Emergence and Innovation in Digital Learning: Foundations and Applications*. Athabasca University Press.

Ensure bibliography entries are formatted consistently throughout the form, arranging Thai documents before English ones and in alphabetical order.

1. Recommended Textbooks

1. [Click to type]
2. [Click to type]

2. Research and Scholarly Articles (should always include journal articles)

1. [Click to type]
2. [Click to type]

Support and guide learners (A4, UKPSF)

1. Number of hours per week for faculty to provide individual academic advice and guidance to students [Click to type] hours per week

Teaching Team	Instructor	Office Location, Department	Telephone Number	Email, Line, Facebook, etc.	Consultation Hours
Course Coordinator	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]
Course Instructor	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]

Note: Outside the specified times, only students who have made an appointment in advance will be accommodated.

Specify the weekly consultation hours for providing academic advice and guidance to individual students outside of class, and the method by which students are informed about these appointments in advance, such as arranging three hours per week for students to meet with the instructor for consultation and advice. Specify the days and times in the course details and inform students in the first class hour, etc. For example:

1.1 Monday, Wednesday, Friday, 15:00-16:30, Room [Click to type], Tel [Click to type].

1.2 Email: [Click to type], available daily from 20:00-21:00.

Specify the online classroom management system (Learning Management System: LMS):

- ☐ University E-learning ☐ Google Classroom
- ☐ Other, please specify: [Click to type]

Support for Students with Diversity

- Students with diversity, please specify: [คลิกพิมพ์] (if applicable)
- Methods for supporting diverse students (if applicable)

2. Specify the time and channels for online discussions and debates (if available)

[Click to type]

3. **Learning Guidelines** (to help learners understand how to improve their learning effectiveness and apply these practices continuously for better understanding of the lessons and improved exam scores) (if available)

1. [Click to type]

2. [Click to type]

3. **Learning Rules**

1. [Click to type]

2. [Click to type]

4. **Plagiarism (if applicable)**

[Click to type]

Assess and give feedback for learning)

(A3, UKPSF)

Can clearly assess and provide additional feedback and guidance to learners.

1. **Plan for assessing expected learning outcomes at the course level (CLOs)**

Specify the methods for assessing learning outcomes according to the PLOs that the course is responsible for, as defined in the curriculum details.

Course Learning Outcomes (CLOs)	Method of Assessing Learning Outcomes		Week of Assessment	Proportion of Evaluation (Percentage)	Specify the proportion of evaluation (Percentage) for formative and summative assessment.
	Assessment Method	Assessment Tools			
Knowledge Domain CLO : [Click to type] Example CLO2: Explain the medical science knowledge of traditional Thai medicine related to Thai pharmacy. CLO2.1: Describe the history of Thai pharmacy. CLO2.2: Explain the meaning and theories of the principles of Thai pharmacy. CLO2.3: Explain the meaning and theories of the four main principles of Thai pharmacy. CLO2.4: Describe the properties of pharmaceuticals and pharmacological materials. CLO2.5: Discuss ethical considerations in pharmacy.	[Click to type] Quizzes after lessons	[Click to type] frequent quizzes Final Exams Final Exam Note: There will be no midterm exams from the academic year 2024 onward.	[Click to type] throughout the semester Week 16	[Click to type] 50 28	Formative [Click to type] Summative [Click to type] Example Formative 50 Summative 28
Skills Domain CLO : [Click to type]	[Click to type] Presentation Media	[Click to type] Assessment of Work	[Click to type] Within 1 week	[Click to type] 16	Formative [Click to type]

Course Learning Outcomes (CLOs)	Method of Assessing Learning Outcomes		Week of Assessment	Proportion of Evaluation (Percentage)	Specify the proportion of evaluation (Percentage) for formative and summative assessment.
	Assessment Method	Assessment Tools			
CLO6: Have the skills to appropriately use PowerPoint to present information related to Thai pharmacy in accordance with the objectives.			after covering the topic		Summative [Click to type] Formative 10 Summative 6
Ethics Domain CLO : [Click to type] CLO13: Demonstrate responsible behavior in the selection of herbs, and honesty and integrity in not adulterating herbs.	[Click to type] Class Attendance Punctuality in attending classes and submitting assignments	[Click to type] - Assignment Submission Evaluation Form - Class Sign-in - Assessment based on report writing that does not plagiarize others' work	[Click to type] throughout the semester	[Click to type] 6	Formative [Click to type] Summative [Click to type] Formative 4 Summative 2

Course Learning Outcomes (CLOs)	Method of Assessing Learning Outcomes		Week of Assessment	Proportion of Evaluation (Percentage)	Specify the proportion of evaluation (Percentage) for formative and summative assessment.
	Assessment Method	Assessment Tools			
		and includes proper academic citations			
<p>ด้านลักษณะบุคคล</p> <p>CLO : [Click to type]</p>	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	<p>Formative [Click to type]</p> <p>Summative [Click to type]</p>
	Quizzes	Quiz Exams	8		10
	Quizzes	Quiz Exams	8		10
	Project Evaluation	Project Evaluation Form	12-17		25
	Project Evaluation	Project Evaluation Form	12-17		25
	Presentation	Presentation	17		20

Course Learning Outcomes (CLOs)	Method of Assessing Learning Outcomes		Week of Assessment	Proportion of Evaluation (Percentage)	Specify the proportion of evaluation (Percentage) for formative and summative assessment.
	Assessment Method	Assessment Tools			
		Evaluation Form			
	Behavior Observation	Work/Performance Evaluation Form	10-17		10
Total					100

Table for Reviewing Course Achievement Outcomes (Analyze Curriculum Mapping) for the Taught Course

Learning Outcome Standards (●)	Methods for Reviewing Achievement Outcomes	Results of Achievement Outcomes Review	Application of Results for Improvement/Development
CLO [Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]
CLO [Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]
CLO [Click to type]	[Click to type]	[Click to type]	[Click to type]

Criteria for Assignment Evaluation and Grading (Define learning objectives, group or individual assignments, score proportions, assignment submission requirements, due dates, indicators (for an example of the format, refer to the description of writing a teaching plan, and conditions for providing/giving additional feedback on learning after students submit their work)

Assignment Evaluation Form.....

Learning Objectives				
Group or Individual Assignment				
Score Proportion				
Assignment Requirements				
Due Date				
Indicators	Scoring Levels (The table can be adjusted as appropriate for the tasks in the course)			
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Conditions for Providing Feedback on Learning after Students Submit Work: Conditions for Providing Feedback on Learning after Students Submit Work: (Necessary for every assignment, as it verifies whether learners have achieved the competencies set forth in the objectives during the teaching process. If learners do not meet the set objectives, the instructor will find ways to facilitate learning according to the established criteria (consistent with (A3, UKPSF))

.....

2. Grading Criteria

Assessment will use an 8-point grading scale.

Score Level	Meaning of the Grade	Points	Grade Value
A	Excellent		4.0
B+	Very Good		3.5
B	Good		3.0
C+	Fairly Good		2.5
C	Fair		2.0

Score Level	Meaning of the Grade	Points	Grade Value
D+	Poor		1.5
D	Very Poor		1.0
F	Fail		0.0

I Indicates that the evaluation is incomplete.

W Indicates withdrawal from the course.

3. Evaluation of Learning Outcomes

University offers two methods for determining grades: criterion-referenced and norm-referenced. The faculty will convene to decide on the grading criteria for each course.

However, according to Walailak University's regulations on undergraduate studies, B.E. 2560 (2017), Section 7, Article 11 on evaluation of learning outcomes, it states that the evaluation for each course must be approved by the faculty's committee. For general education courses, approval must be obtained from the General Education Committee or a committee appointed by the university.

4. Student Appeals

Students can appeal their exam scores.....

Specify the information: Methods or channels through which students can appeal regarding a course

Personnel responsible for handling appeals and the process or methods used for management

Assessment and Improvement of Course Operations

1. Student Evaluation Strategies for Course Effectiveness

Please tick (✓) in the appropriate box(es), multiple selections are possible:

- ☐ Course teaching evaluation form
- ☐ Group discussions between instructors and students
- ☐ Reflections based on student behavior
- ☐ Feedback through online channels established by the instructor for communication with students
- ☐ Other, please specify.....

2. Strategies for Assessing Learning Management

- ☐ Instructor evaluation form
- ☐ Examination results
- ☐ Review of learning outcome assessments
- ☐ Evaluation by a committee reviewing the examinations
- ☐ Observation of teaching by the teaching team members
- ☐ Other, please specify

3. Mechanisms for Improving Learning Management

- ☐ Seminars on teaching management

-
- ☐ Research inside and outside the classroom
 - ☐ Other (specify).....

4. Process for Reviewing Student Learning Outcomes

- ☐ Establishment of a curriculum committee to check student learning outcomes, examining exams, grading methods, and behavior scoring
- ☐ Review of student work grading by the academic committee of the curriculum and department
- ☐ Random checks of student work grading by instructors or other qualified individuals not part of the regular teaching staff
- ☐ Other (specify)

5. Actions for Reviewing and Planning to Improve Course Effectiveness

- ☐ Annual improvement of course processes based on feedback and the reviews specified in item 4
- ☐ Annual improvement of course processes based on student evaluations of instructors
- ☐ Other (specify).....

ภาคผนวก (เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย โปรดตัดส่วนนี้ออก)

ตารางการเชื่อมโยง CLOs กับวิธีการจัดการเรียนการสอนและการประเมินในระดับรายวิชา

รายวิชา การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเชิงเทคนิคสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา

Course Learning Outcomes	วิธีการจัดการเรียนการสอน	การประเมิน
CLO1 สรุปคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - การอธิบายความหมายและยกตัวอย่างคำศัพท์ - กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role Play) 	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบ (20%) - การตรวจใบงาน (10%)
CLO2 เสนอแนวทางการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศึกษาในบริบทโลกยุคดิจิทัล	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) - การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – based Learning) 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ (30%) - การประเมินโครงงาน (20%)
CLO3 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อการเรียนในฐานะครูมืออาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role Play) - การสะท้อนคิดผ่านการวิเคราะห์กรณีศึกษา (Case Study) ทางวิชาชีพครู 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตพฤติกรรม (5%) - การตรวจการเขียนสะท้อนคิด (5%) - แบบบันทึกการส่งงานและการเข้าร่วมชั้นเรียน (10%)



วิธีการและเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะผู้เรียน

วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือ	สิ่งที่ต้องการวัด		
		ความรู้ Knowledge (K)	ทักษะกระบวนการ Process Skill (S)	คุณลักษณะ Attribute (A)
1. การสังเกตพฤติกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสังเกตพฤติกรรม - แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ) 	-	✓	✓
2. การสอบปากเปล่า	- แบบทดสอบ	✓	✓	-
3. การพูดคุย	<ul style="list-style-type: none"> - แบบบันทึก - เครื่องมือบันทึกภาพนิ่ง/เคลื่อนไหว 	✓	✓	-
4. การใช้คำถาม	- แบบบันทึกการถามตอบ	✓	✓	-
5. การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (Journals)	- Scoring Rubric	✓	✓	✓
6. การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment)	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติงาน - แบบประเมินคุณภาพผลงาน - แบบสอบถามความคิดเห็น - Scoring Rubric 	✓	✓	✓



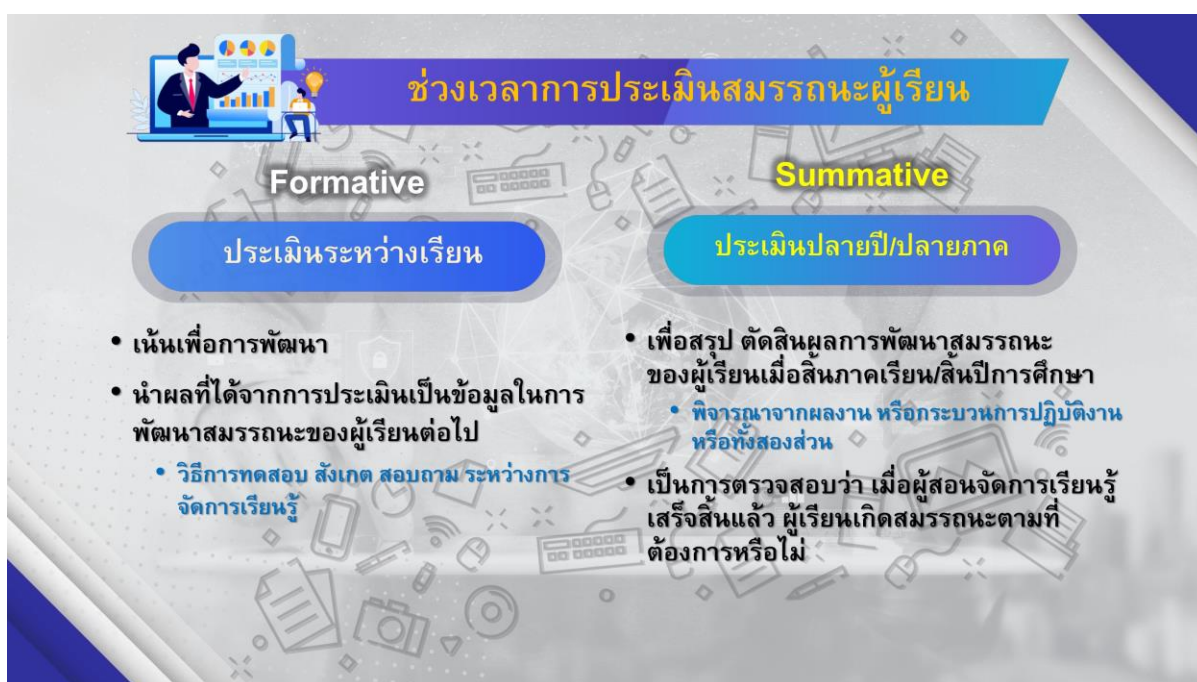
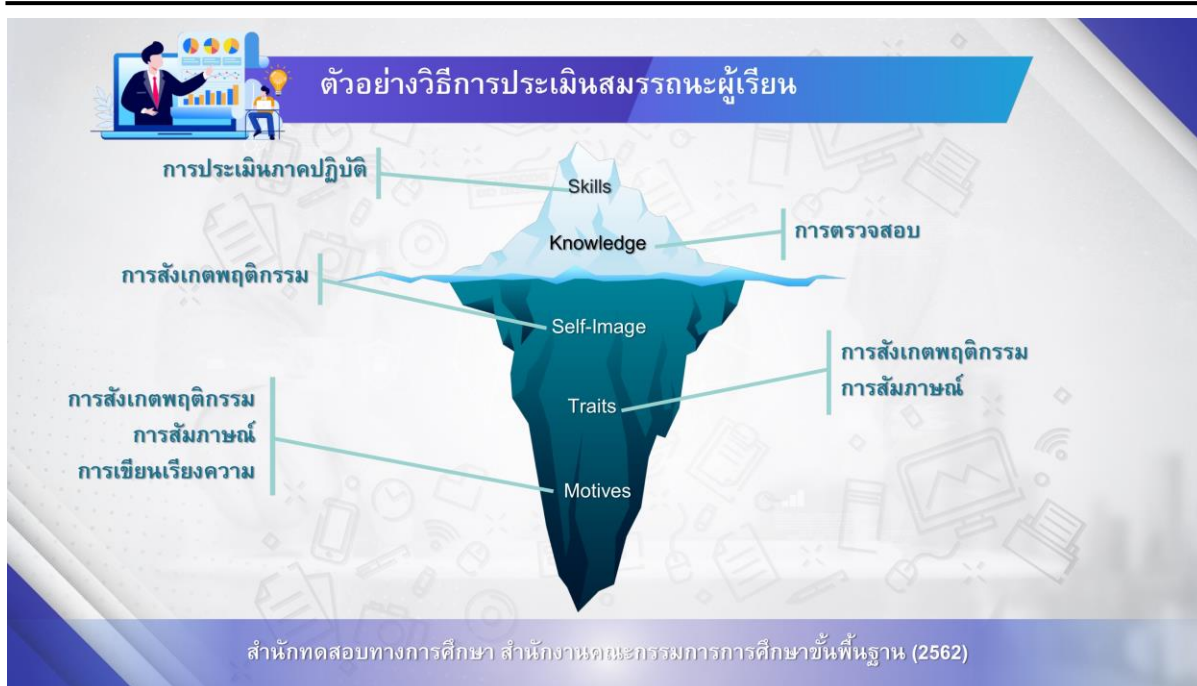
วิธีการและเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะผู้เรียน

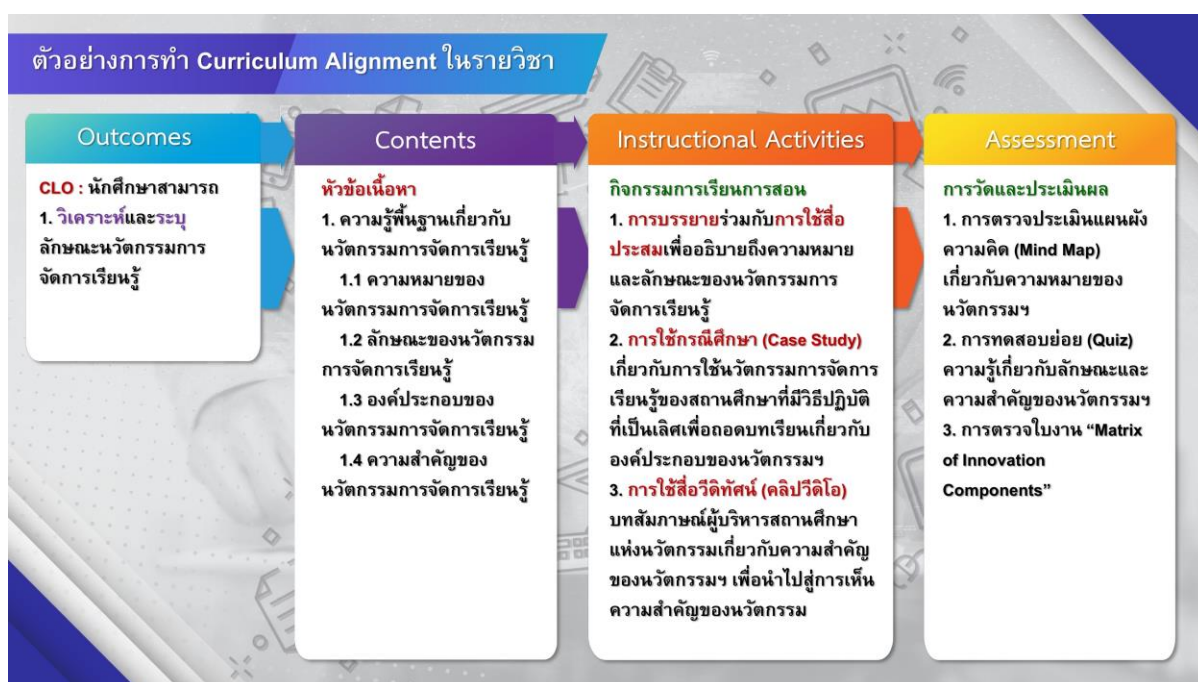
วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือ	สิ่งที่ต้องการวัด		
		ความรู้ Knowledge (K)	ทักษะ กระบวนการ Process Skill (S)	คุณลักษณะ Attribute (A)
7. การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (Portfolio Assessment)	- Scoring Rubric - แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ)	✓	✓	✓
8. การวัดและประเมินด้วยแบบทดสอบ	- แบบทดสอบปรนัย - แบบทดสอบอัตนัย	✓	✓	
9. การประเมินด้านความรู้สึนึกคิด	- แบบสอบถาม - แบบสัมภาษณ์ - แบบประเมินตนเอง - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ)		✓	✓



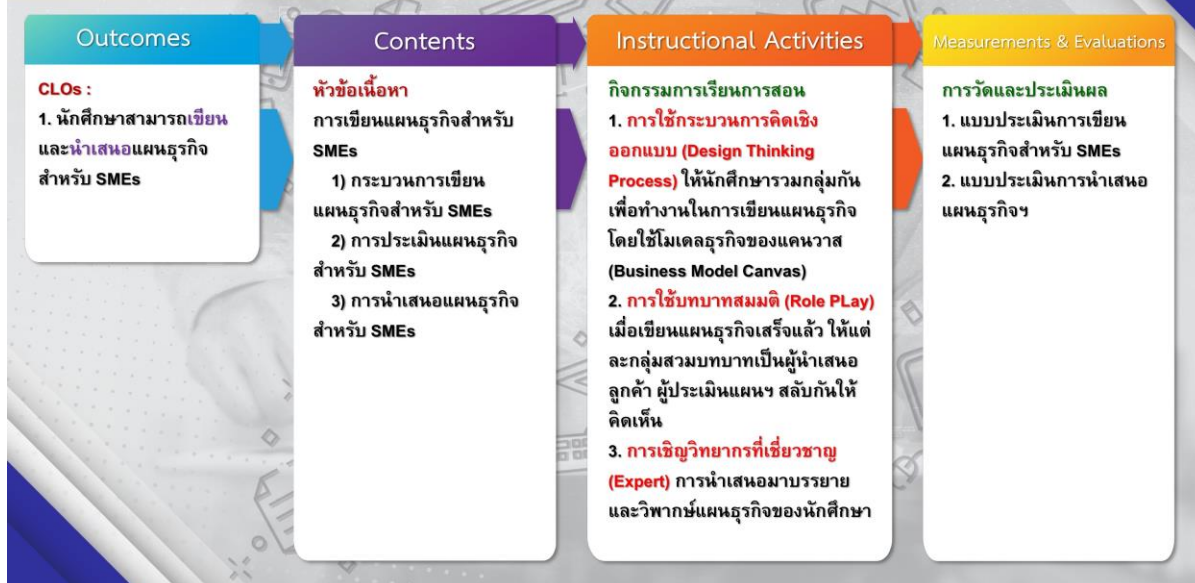
วิธีการและเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะผู้เรียน

วิธีการ	ตัวอย่างเครื่องมือ	สิ่งที่ต้องการวัด		
		ความรู้ Knowledge (K)	ทักษะกระบวนการ Process Skill (S)	คุณลักษณะ Attribute (A)
10. การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน - รายงานประเมินตนเอง - แบบบันทึกสะท้อนคิด - แฟ้มสะสมผลงาน - Scoring Rubric - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ)	✓	✓	✓
11. การประเมินตนเองของผู้เรียน (Student Self-Assessment)	- แบบประเมินการปฏิบัติงาน - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ) - รายงานประเมินตนเอง - แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)	✓	✓	✓
12. การประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)	- แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) - มาตรฐานค่า (3 หรือ 5 ระดับ) - แบบบันทึกการสะท้อนคิด	✓	✓	✓



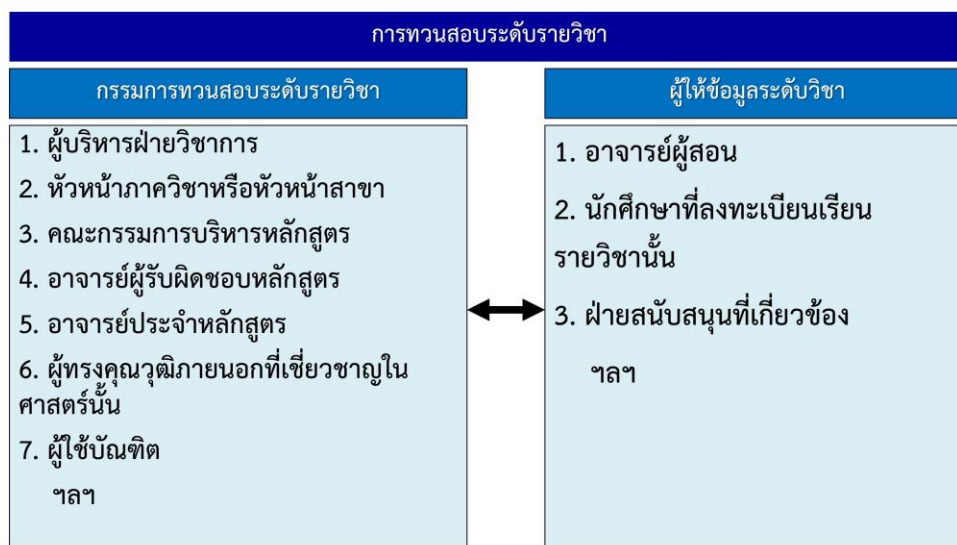


ตัวอย่างการทำ Curriculum Alignment ในรายวิชา (ต่อ)



E-PEX

องค์ประกอบคณะกรรมการทวนสอบ



Cr.: เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยรองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ อินทสิงห์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ บรรยายให้กับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในวันพฤหัสบดี 22 ธันวาคม 2565

ตัวอย่างความสอดคล้องระหว่าง PLO และ CLOs

ตัวอย่าง PLOs ของศษ.บ. (อุตสาหกรรมศึกษา)

ปรัชญาของหลักสูตร

บัณฑิตอุตสาหกรรมศึกษาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพครูในด้านอุตสาหกรรมศึกษา ที่สามารถผลิตนวัตกรรมทาง
อุตสาหกรรมศึกษาและพัฒนาผู้ประกอบการทางด้านงานช่าง เพื่อพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ

ด้านความรู้

PLO1 แสวงหา วิเคราะห์ และสรุปองค์ความรู้สำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา

PLO2 ประยุกต์ศาสตร์การสอน การวิจัย และการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

ด้านทักษะ

PLO3 มีทักษะในการพัฒนาสื่อการสอนและใช้อุปกรณ์เครื่องมือเฉพาะทางอุตสาหกรรมศึกษา

PLO4 มีทักษะในการจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศึกษาในบริบทโลกยุคดิจิทัล โดยบูรณาการวิถีวิทยาการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่

ด้านจริยธรรม

PLO5 แสดงออกถึงจิตวิญญาณความเป็นครูและปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

ด้านลักษณะบุคคล

PLO6 ความเป็นผู้ประกอบการที่สัมพันธ์กับศาสตร์อุตสาหกรรมศึกษาในสังคมยุคดิจิทัล

ตัวอย่าง curriculum mapping

รายวิชา		ด้านความรู้		ด้านทักษะ		ด้านจริยธรรม	ด้านลักษณะบุคคล
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ปี 1	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเชิงเทคนิคสำหรับ อุตสาหกรรมศึกษา	●			●	●	
						

แต่ละรายวิชาจะต้องมีความรับผิดชอบหลัก (●) อย่างน้อย 3 ด้าน ในตัวอย่างนี้ รายวิชานี้มีความรับผิดชอบหลัก 3 จุดตำแหน่ง
จะต้องมีจำนวน CLO จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อจะต้องสอดคล้องกับ PLO ดังตัวอย่าง

จาก PLO สู่ CLO

รายวิชา		ด้านความรู้		ด้านทักษะ		ด้านจริยธรรม	ด้านลักษณะบุคคล
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ปี 1	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเชิงเทคนิคสำหรับ อุตสาหกรรมศึกษา	● CLO1			● CLO4	● CLO5	
						

รายวิชา: การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเชิงเทคนิคสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา

CLO1 **สรุป** คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา (30%)

CLO4 **เสนอ** แนวทางการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศึกษาในบริบทโลกยุคดิจิทัล (50%)

CLO5 **แสดงออก** ถึงความรับผิดชอบต่อการเรียนในฐานะครู (20%)

ตาราง OLE

Course Learning Outcomes	วิธีการจัดการเรียนการสอน	การวัดและประเมินผล จำแนกเป็น formative และ summative)
CLO1 สรุปคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สำคัญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมศึกษา	-การอธิบายความหมายและยกตัวอย่างคำศัพท์ - กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role play)	- การทดสอบ (20%) - การตรวจใบงาน (10%)
CLO4 เสนอแนวทางการนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศึกษาในบริบทโลกยุคดิจิทัล	- กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking process) - การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based learning)	- การประเมินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ (30%) - การประเมินโครงการ (20%)
CLO5 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อการเรียนในฐานะครู	-กิจกรรมบทบาทสมมติ (Role play) - การสะท้อนคิดผ่านการวิเคราะห์กรณีศึกษา (Case study) ทางวิชาชีพครู	- การสังเกตพฤติกรรม (5%) - การตรวจการเขียนสะท้อนคิด (5%) - การบันทึกการส่งงานและการเข้าร่วมชั้นเรียน (10%)

Cr. รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ อินทสิงห์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นอกจากนี้สามารถศึกษากระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ได้จาก

<https://www.eqd.cmu.ac.th/em/data/handbook/VerificationPocketBook.pdf>

