



Nursing Chiangrai College &lt;nursing@crc.ac.th&gt;

**ขอส่งหาเนาบันทึกข้อความที่ 849,851,856,860,865,866,867,869/2567**

1 ข้อความ

**Documentation Chiangrai College** <documentation@crc.ac.th>  
ถึง: Nursing Chiangrai College <nursing@crc.ac.th>

8 พฤศจิกายน 2567 เวลา 15:34

 869(11)ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมสัมมนา อ.อนชา.pdf**เอกสารแนบ 7 ฉบับ**

-  849(5)ขอความอนุเคราะห์จัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อใช้จัดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ.pdf  
360K
-  851(19)ขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายรายวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์1 (Extra).pdf  
1245K
-  856(14)รายงานการกลับเข้ามาปฏิบัติงาน อ.นันทยา.pdf  
348K
-  860(43)แจ้งวันหยุดชดเชยการสอนภาคพิเศษ ภาคการศึกษา 2-2567.pdf  
417K
-  865(11)แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม อ.ธัญรัตน์.pdf  
5783K
-  866(11)แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม อ.ธัญรัตน์.pdf  
6881K
-  867(19)ขอคืนหลักฐานการใช้จ่ายการฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลชุมชน 2.pdf  
10539K

นาง อ. ธัญรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นริศรา ไคร์ศรี  
รักษาการรองคณบดีฝ่ายบริหาร



วิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักอธิการบดี วิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ 866 (11) / 2567 4 พ.ย. 2567 เวลา 14.04 น. ผู้รับ อ.พี.
---

## แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม / สัมมนา / ฝึกอบรม / ศึกษาดูงาน

ชื่อ-สกุล อาจารย์ธนัยรัตน์ ชัยศิริภูวดล	ตำแหน่ง : รักษาการรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์	
กิจกรรม	<input type="radio"/> การสัมมนา <input checked="" type="radio"/> การฝึกอบรม <input type="radio"/> การประชุมเชิงวิชาการ <input type="radio"/> การประชุมเชิงปฏิบัติการ <input type="radio"/> อื่นๆ(ระบุ)..... อ้างอิงแบบคำขอไปเข้าร่วมประชุมสัมมนา/ฝึกอบรม เลขที่...../.....
เรื่อง	การจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs Formulation)
หน่วยงานที่จัด	ทปอ ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
สถานที่จัด	Zoom Meeting
วัน เดือน ปี	วันที่ 25 ตุลาคม 2567 เวลา 09.00 -16.30 น.
ค่าใช้จ่าย	งบประมาณที่เบิก <input type="radio"/> ไม่มี <input checked="" type="radio"/> มี จำนวน.....2,500.....บาท งบประมาณที่จ่ายจริง <input type="radio"/> ไม่มี <input checked="" type="radio"/> มี จำนวน.....2,500.....บาท งบประมาณที่ คืน/เบิกเพิ่ม <input type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/> มี จำนวน.....-.....บาท
ใบเกียรติบัตร / วุฒิ	<input checked="" type="radio"/> ได้รับ <input type="radio"/> ไม่ได้รับเนื่องจาก..... <input type="radio"/> ไม่มี

## สรุปสาระสำคัญ

ในการอบรมครั้งนี้ ได้อธิบายที่มาของการเขียน CLOs หลักการเขียน CLOs จากนั้นมีการแยกทำกิจกรรมกลุ่มโดยให้ฝึกเขียน CLOs ตามสาขาวิชาของตนเอง โดยสามารถสรุปหลักการของการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ดังนี้

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา CLOs เป็นเสมือนตัววัดการบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา ซึ่งต้องสอดคล้องกับ PLOs ของคณะที่เราми กำหนดไว้หลักสูตร

2. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLO กระทำได้โดย แปรลงวัตถุประสงค์ของรายวิชา ให้เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถแสดงให้สังเกตเห็นได้ (ในเชิงการแสดงความรู้ ความสามารถ และทักษะของผู้เรียน) ทำให้วัดและประเมินระดับความสามารถ/สมรรถนะได้ เพื่อให้มีหลักฐานและมั่นใจได้ว่า ผู้เรียนที่ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้และผ่านเกณฑ์การประเมินผลของรายวิชาได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อ และมีระดับสมรรถนะไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่รายวิชากำหนดไว้

3. CLO ที่ดี ควรมีโครงสร้าง ๓ ประการ ดังนี้:

3.1 Action verb: ระบุความสามารถหรือทักษะที่นักศึกษาจะต้องแสดงสมรรถนะให้สังเกตเห็น เพื่อใช้วัดผลลัพธ์

3.2 Learning content: ความรู้ที่รายวิชาต้องการให้นักศึกษาได้รับ และจะใช้ในการแสดงความสามารถ (ตาม action verb) ที่กำหนด เพื่อให้วัดผลการแสดงออก ทั้งนี้ ความรู้ดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ในการที่ผู้เรียนจะใช้ต่อยอดสำหรับการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ของหลักสูตร เพื่อให้บรรลุ PLOs หรือเพื่อการทำงานในอนาคต

3.3 Criteria หรือ standard เกณฑ์หรือมาตรฐานของระดับความสามารถ (performance level) ที่รายวิชากำหนดไว้ สำหรับการตัดสินผลการประเมิน ว่านักศึกษาได้บรรลุผลสำเร็จการศึกษาในรายวิชาหรือไม่ โดยมีวลีนำชุดของ CLO (ที่เริ่มต้นด้วย action verb) “ เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาที่สำเร็จจากการศึกษาในรายวิชาจะสามารถ ”

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีความรู้เข้าใจการจัดทำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs Formulation)
2. เพิ่มความสามารถในการวิพากษ์การเขียน CLO ของคณะตามที่สายงานของตนรับผิดชอบ

## แนวทางในการนำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงการทำงาน

หัวข้อการปรับปรุง / พัฒนา	หมายเหตุ
1. ใช้ความรู้ในการวิพากษ์ มคอ. ที่จัดภายในคณะทุกภาคการศึกษา	
2. ใช้ความรู้ในการเขียน CLO ในรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย	

เอกสารที่แนบมาด้วย

- 1. เกียรติบัตรการอบรมการจัดการผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา
- 2. เอกสารการอบรม การจัดการผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ททพ  
Office

ดร. พัชรินทร์ เจริญทอง  
รักษาการแทนบดี คณะพยาบาลศาสตร์

ผู้รายงาน..... นพอดิ  
(...อาจารย์ ธนัยรัตน์ ชัยศิริภูวตล...)  
1 พฤศจิกายน 2567

ความคิดเห็นของรองอธิการบดี  ฝ่ายบริหาร  ฝ่ายวิชาการ  ฝ่ายกิจการนักศึกษา

.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....  
(ศน.ดร.อัมรินทร์ สว่างวงศ์)  
8 / 11 / 67

ความคิดเห็นของอธิการบดี

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....  
(ดร.อัมรินทร์ สว่างวงศ์)  
F 8 พ.บ. 2567

ไร่มะ อชิตะพงษ์  
หญิงโปรดพิภพ  
จันทน์ อภิไธย  
สุนทร  
6 / 11 / 67



MUA

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย  
Council of University Presidents of Thailand

# ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ เพื่อแสดงว่า

อาจารย์ธนัยรัตน์ ชัยศิริภูวตล

ผ่านการอบรมหลักสูตร การจัดทำผลิตภัณฑ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs Formulation) รุ่นที่ 11

วันที่อบรม 25 ตุลาคม 2567

ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย ประจำปี 2567

ขออำนาจพรให้ประสบความสุข ความเจริญก้าวหน้าต่อไป

ให้ ณ วันที่ 26 ตุลาคม พุทธศักราช 2567

รองศาสตราจารย์เพ็ญรัตน์ หงษ์วิทยากร

รองเลขาธิการที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย

## Formulating Expected Learning Outcomes for Courses (CLOs)

๑๕ มีน ๖๓

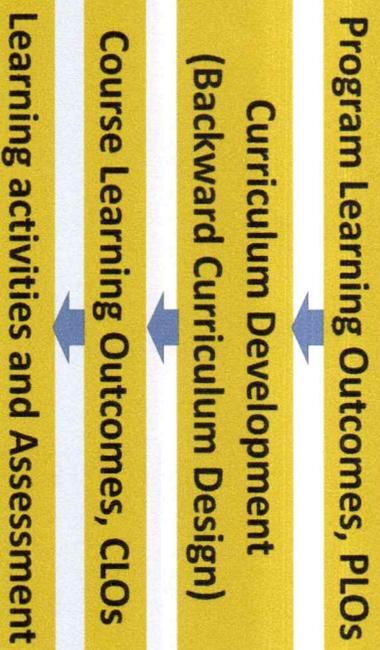
Assoc.Prof. Kunnacadah Anuwong, Ph.D.  
AUN-QA Lead Assessor - Srinakharinwirot University  
เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการอบรมที่จัดโดยที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) เท่านั้น

## Learning Outcomes of this Workshop

- Explain necessity of CLOs in the context of OBE
- Summarize the concept of learning taxonomy and characteristics of effective CLOs
- Use SMAAART and CLOs formulation guidelines to develop and evaluate CLOs

Anuwong, K. 2023

## OBE Key Concept: Constructive Alignment



Anuwong, K. 2022

\*\*\*\*\*  
ดู มคอ. 3 วิชาโรคและปรสิตสัตว์น้ำ

Anuwong, K. 2023

## Necessity of CLOs

Course/Subject.....AA.....

CLO 1:.....AA.....

CLO 2:.....AA.....

CLO 3:.....AA.....

CLO	Topic	T/L activities	Assessment
1	AA		
2	AA		
3	AA		

Anuwong, K. 2022

## Course Learning Outcomes, CLOs

- Statement of what students are expected to **be able to do** as a result of engaging in the learning process (e.g., studying a subject/course)
- Expressed from the **students' perspective**
- **Aligned** with Program Learning Outcomes (PLOs)
- Expressed in the form of **action verbs** leading to **observable, teachable, learnable and assessable** outcomes

Anuwong, K. 2022

## Foundation for Writing Expected Learning Outcomes for a Course (CLOs)

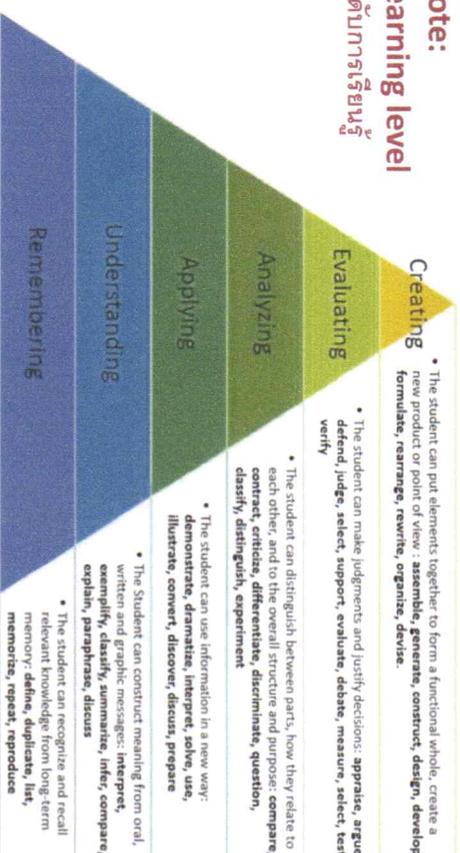
Anuwong, K. 2022

## Bloom's Taxonomy (Revised): Cognition

Note:

**Learning level**

ระดับการเรียนรู้



Anuwong, K. 2022

## Bloom's Taxonomy (Revised): Example of Action Verbs

Six Cognitive Process Skills	
Level	Action verbs
<b>Create</b>	Generate, plan, compose, develop, create, invent, organize, construct, produce, compile, design, devise, reorganize, revise
<b>Evaluate</b>	Appraise, rank, rate, assess, argue, monitor, check, judge, criticize, critique, contrast, conclude, test, justify, measure, determine, defend, support, value
<b>Analyze</b>	Analyze, break down, compare, select, contrast, deconstruct, discriminate, distinguish, identify, model, outline, examine, experiment, point out, question, test, separate
<b>Apply</b>	Implement, organize, dramatize, solve, change, construct, compute, demonstrate, discover, manipulate, modify, operate, predict, prepare, produce, practice, relate, schedule, show, solve, choose, use, write
<b>Understand</b>	Illustrate, defend, describe, discuss, distinguish, classify, compare, convert, estimate, explain, express, classify, generalize, give examples, interpret, identify, indicate, infer, paraphrase, predict, rewrite, review, select, summarize, translate
<b>Remember</b>	Arrange, define, describe, duplicate, identify, know, label, list, match, memorize, name, outline, recall, recognize, reproduce, repeat, select, state, locate

Anuwong, K. 2022

## Example: ELOs

### Evaluating and Creating

- **Formulate** problems amenable to energy management solutions
- **Propose** solutions to real world economic and financial management problems
- **Develop** cost-effective patient care models for different health care facilities
- **Design** thermal, fluid and control systems to meet specifications

Anuwong, K. 2022

## Example: ELOs

### Remembering & Understanding

- **Identify** ethical principles of scientific investigations
  - **Differentiate** between criminal and civil laws
  - **Recall** pharmaceutical terminology
  - **Classify** chemical reactions
- ### Applying & Analyzing
- **Apply** knowledge of pharmacotherapy in patient care
  - **Relate** energy change to chemical formulation
  - **Compare and contrast** different business models
  - **Modify** guidelines in manufacturing to enable quality control of production
  - **Debate** the economic and environmental effects of energy conversion process

Anuwong, K. 2022

## Affective: Feelings or Emotional Areas (Value, Attitude)

Category	Meaning
Receiving	Willing to receive information, e.g., listens to others with respect, show sensitivity to social problem, etc.
Responding	Actively participating in his/her own learning, e.g., shows interest in the subject, willing to give a presentation, enjoys helping others, participates in class discussion, etc.
Valuing	Ranges from simple acceptance of a value to one of commitment, e.g., appreciate the role of science in our daily lives, show concern for the others' welfare, show sensitivity to cultural differences, etc.

Anuwong, K. 2022

## Affective: Feelings or Emotional Areas (Value, Attitude) (con't)

Category	Meaning
Organization	The process that individuals go through as they bring together different values, resolve conflict among them and start to internalize the values, e.g., accepts responsibility for his/her own behaviour, accepts professional ethical standards, adapts behaviour to a value system, etc.
Characterization	Having a value system in terms of their beliefs, ideas and attitudes that control their behaviour in a consistent and predictable manner, e.g., displays self reliance in working independently, displays a professional commitment to ethical practice, maintains good health habits, social and emotional adjustment, etc.

Anuwong, K. 2022

## Bloom's Taxonomy of Learning Domains: Affective Domain

Level	Action Verbs:
Receiving Phenomena	asks, chooses, describes, follows, gives, holds, identifies, locates, names, points to, selects, sits, erects, replies, uses.
Responding to Phenomena	answers, assists, aids, complies, conforms, discusses, greets, helps, labels, performs, practices, presents, reads, recites, reports, selects, tells, writes.
Valuing	completes, demonstrates, differentiates, explains, follows, forms, initiates, invites, joins, justifies, proposes, reads, reports, selects, shares, studies, works.
Organization	adheres, alters, arranges, combines, compares, completes, defends, explains, formulates, generalizes, identifies, integrates, modifies, orders, organizes, prepares, relates, synthesizes.
Internalizing values (characterization)	acts, displays, discriminates, influences, listens, modifies, performs, practices, proposes, qualifies, questions, revises, serves, solves, verifies.

Anuwong, K. 2022

## Affective: Feelings or Emotional Areas (Value, Attitude) (con't)

### Examples of LOs:

- Follow the professional standard
- Explain the value of working independently
- Communicate with clients willingly and attentively using the S-M-I-L-E approach
- Resolve conflicting issues between personal beliefs and ethical considerations
- Display a professional commitment to ethical practice

Anuwong, K. 2022

## Psychomotor: Manual or Physical Skills (Dave, 1970)

Manual Action Verb *Handig* Bloom *me: 1970* Dave

Category	Meaning
Imitation	Observing the behaviour of another person and copying this behaviour
Manipulation	Ability to perform certain actions by following instructions and practicing skills
Precision	Ability to carry out a task with few errors and become more precisely without the presence of the original source. Proficiency is indicated by smooth and accurate performance.
Articulation	Ability to co-ordinate a series of actions by combining two or more skills. Patterns can be modified to fit special requirements or solve a problem.
Naturalization	Display a high level of performance naturally without thinking. Skills are combined, sequenced and performed consistently with ease.

Anuwong, K. 2024

## Psychomotor: Manual or Physical Skills (Dave, 1970)

Category	Action Verbs
Imitation	Attempt, Copy, Imitate, Mimic, Follow, Repeat, Duplicate, Replicate, Reproduce
Manipulation	Act, Build, Execute, Perform, Complete, Accomplish, Follow, Play, Produce
Precision	Achieve automatically, Excel expertly, Perform masterfully, Demonstrate skillfully, Calibrate perfectly
Articulation	Adapt, Construct, Combine, Create, Customize, Modify, Formulate, Alter, Originate
Naturalization	Create, Design, Develop, Invent, Manage naturally or perfectly

Anuwong, K. 2024

## Psychomotor: Manual or Physical Skills

- Copy a work of art.
- Perform a skill while observing a demonstrator.
- Follow instructions to build a model.
- Combine a series of skills to produce a video that involves music, drama, color, sound.
- Perform a skill or task without assistance.
- Maneuver a car into a tight parallel parking spot.
- Operate a computer quickly and accurately.
- Display competence while playing the piano.

Anuwong, K. 2024

## Guidelines for Writing Course Learning Outcomes

- Upon completion of the course, the student will be able to:  
Action Verb (Learning Taxonomy) + Object(s) of the verb  
+ Modification (Context)

Or

Action Verb (Learning Taxonomy) + defined by **explicit** and **observable** terms

Example:

- Identify + problems + related to economic situations

Anuwong, K. 2022

## Guidelines for Writing Course Learning Outcomes

- **Avoid** vague terms like know, understand, learn, be familiar with, be acquainted with, and be aware of.
- Use only one verb per learning outcome. If not possible, use action verbs from 1-2 adjacent levels of learning taxonomy per CLO.

Handwritten notes in Thai script explaining the guidelines. It includes the sentence: "Avoid vague terms like know, understand, learn, be familiar with, be acquainted with, and be aware of." and discusses the use of action verbs from 1-2 adjacent levels of learning taxonomy per CLO. There are also some mathematical notations like  $1 \text{ CLO} = 1 \text{ level}$  and  $1 \text{ CLO} > 1 \text{ level}$ .

Anuwong, K. 2022



Specific : CLO 15: ผู้บริหารควรมี... ๒๔ x  
บุคลากรควรมี... ๒๔ x

ตัวชี้วัดที่วัดได้ของ... ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

Achievable วัตถุประสงค์ที่สามารถทำได้

Applicable วัตถุประสงค์ที่สามารถทำได้

วัดเป็นวิชาได้ / วัดเป็นวิชาไม่ได้ / วัดเป็นวิชาไม่ได้

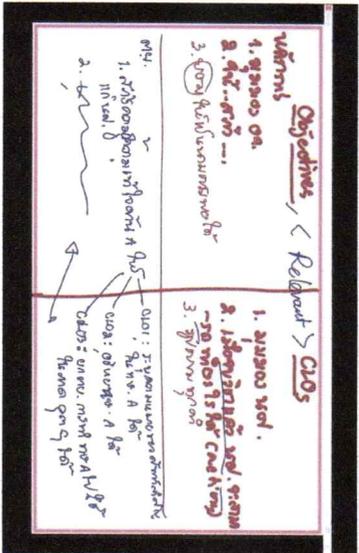
หัวข้อนี้ในเอกสารต้น

๑) ผู้บริหาร CLOs ขององค์กรแบบ VPO PLOs

๓. วัตถุประสงค์

PLO ๑๖ วัตถุประสงค์ Remembering  
↓  
CLO ๑๖

1 วัตถุประสงค์ที่วัดได้ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



CASE 1

Understanding

PLO: วัตถุประสงค์ที่วัดได้ในระดับปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

- ✓ CLO 1 ระบุ 5 เมตริกการวัดผล
- ✗ CLO 2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ✗ CLO 3 สามารถปฏิบัติงานทางสังคมศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
- CLO 4 ระบุ.....

PIO เป็น understanding ส่วนของการประเมินผลอยู่ที่ไม่ครบในประเด็นการได้

- 1. CLO1 รวบรวมความต้องการที่จำเป็นของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องของระบบการศึกษา (ประเมิน PLO ระดับทาง
- และวิชาชีพ) หรือ ประเมิน วัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 2. CLO 2-3 มีทรัพยากรการเรียนรู้ที่จำเป็น
- 3. CLO 3 ระดับของ Learning level ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการปฏิบัติ ไม่ครบถ้วนครบถ้วน และมีการ PLO
- 4. CLO 2 มีเป้าหมายที่ระบุชัดเจนและวัดผลได้
- 5. CLO 3 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

PIO: อธิบายบทบาทของวิชาชีพทางสังคมในวิชาชีพและระดับสากลได้

- เมื่อถึงจุดจบการประเมินวิชานี้ **นักเรียนจะรู้หรือเข้าใจอะไร??**
- CLO1: รวบรวมความต้องการที่จำเป็นของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องของระบบการศึกษา
- ระบุความต้องการที่จำเป็นของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ การระบุความต้องการที่จำเป็นของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง

CLO2: อธิบายบทบาทของวิชาชีพทางสังคมในวิชาชีพและระดับสากลได้

CLO3: มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

อธิบายบทบาทในสังคม CLO1-3



Case 2

PIO ตามกรอบแนวคิดและวัฒนธรรมของระบบการศึกษา

CLO1 มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่จำเป็น

CLO2 มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่จำเป็น

CASE 2

create Design develop

PIO: สามารถออกแบบและพัฒนากระบวนการทำงานที่

- R U
- AP
- ANW
- EVAL
- CRP

CLO 1 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

CLO 2 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

CLO 3 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

CLO 4 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

CLO 5 มีเป้าหมายที่วัดผลได้เฉพาะที่เฉพาะเจาะจง เช่น Remembering, Understanding, Applying, Analyzing, Evaluating, Creating

PIO ของใหม่! Action Verb

PIO สามารถดำเนินการวิจัยทางสาธารณสุข วิเคราะห์สังเคราะห์และ

วิชาการด้านสาธารณสุข และพัฒนาความรู้หรือแนวความคิดใหม่ ๆ โดย

สร้างสรรค์

เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชานี้ ผู้เรียนจะสามารถ

CLO 1 อธิบายหลักการและขั้นตอนการวิจัย รวมทั้งดำเนินการ

CLO 2 ประเมินคุณภาพงานวิจัยประเภทต่างๆทางสาธารณสุขได้ เช่น

CLO 3 สื่อสารและนำเสนองานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

CLO 4 แสดงออกซึ่งความตระหนักในจริยธรรมการวิจัย

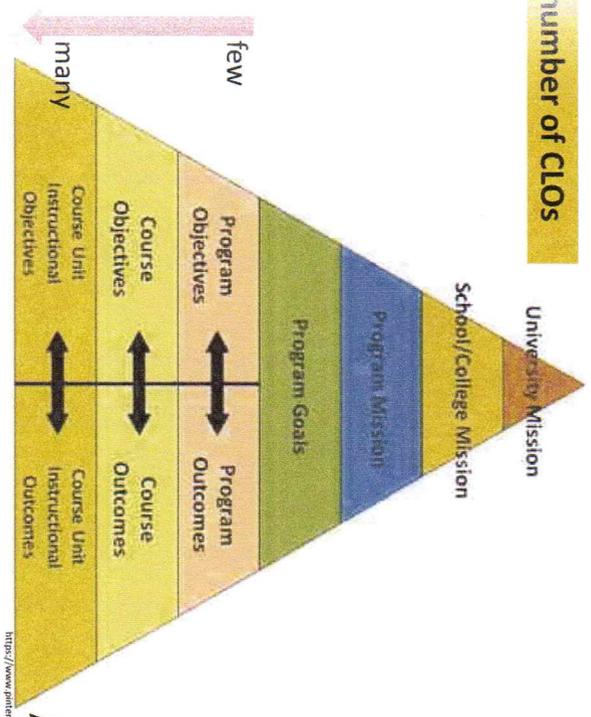
CLO 5 .....

(หมายเหตุ เป็นหลักสูตรบัณฑิตศึกษา)





number of CLOs



Anuwong, K. 2022  
<https://www.pinterest.com/pin/158223867311404/>

