

Teaching learning approaches



KMUTT C4ED

Lecture (การบรรยาย)	<p>Giving Lecture by the instructor or guest speaker, usually to a large number of students. Opportunities for discussion are generally limited.</p> <p>ผู้สอนอธิบายเนื้อหา โดยทั่วไปมักเป็นการสื่อสารทางเดียว คือจากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย</p>
Large Group Discussion (การอภิปรายกลุ่มใหญ่)	<p>Engage students in large group / whole class discussions. Require students to reflect on information presented or examine their personal beliefs or conclusions about a specific topic or issue.</p> <p>แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่หรือจัดให้เป็นการอภิปรายทั้งชั้นเรียน ให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การวิจารณ์ การวิเคราะห์ และการทำงานกลุ่ม</p>
Small Group Discussion (การอภิปรายกลุ่มย่อย)	<p>Foster active participation and steer participants in small group toward constructive activities and dialogue. Students debates their various points of views regarding the issues covered in the course. Specific small group techniques such as seminar, round tables, and dialogue facilitation, etc)</p> <p>แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ให้ผู้เรียนได้รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองในฐานะผู้นำกลุ่มหรือสมาชิกกลุ่มกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การวิจารณ์ การวิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ความรู้ และการทำงานกลุ่ม</p>
Tutorial group (การอภิปรายทบทวน)	<p>Offer a small number of students the materials presented during lectures in more depth: including space for discussion and queries.</p> <p>มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวน อภิปรายความคิดเห็น ประเมินสิ่งที่ได้เรียนรู้ เช่น ทบทวนสิ่งที่ได้ค้นคว้า รายงานบทความที่ได้อ่าน หรือประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทบทวนสิ่งที่ฟังบรรยาย เป็นต้น โดยผู้สอนและ/หรือผู้เรียนได้กำหนดหัวข้อที่จะซักถามและอภิปรายไว้ล่วงหน้า</p>
Seminar	<p>Bringing together small groups for recurring meetings, focusing each time on some particular subject, in which everyone present is requested to actively participate. Assigned readings are discussed, questions can be raised and debated. Students are more extensively with the methodology of their chosen subject or allowed to interact with examples of the practical problems that always occur during research work.</p>
Deductive /direct instruction (การสอนโดยใช้การนิรนัย)	<p>Present a general concept by first defining it and then providing examples or illustrations. Students practice with instructor guidance and feedback, applying and finding examples of the concept at hands.</p> <p>การสอนที่เริ่มจากกฎ หรือหลักการต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนหาหลักฐานเหตุผลมาพิสูจน์ยืนยัน หรือแก้ไขปัญหา โดยผู้สอนกำหนดความคิดรวบยอดให้เป็นวิธีสอนที่เริ่มจากกฎเกณฑ์หรือหลักการต่างๆ แล้วให้ผู้เรียนหาหลักฐานเหตุผลมาพิสูจน์ยืนยัน นั่นคือการฝึกทักษะในการคิดอย่างมีเหตุผล มีการพิสูจน์ตรวจสอบข้อเท็จจริง อันมีที่มาจากหลักการ หรือเป็นการอธิบายจากส่วนใหญ่ไปหาส่วนย่อย และเนื่องจากการสอนวิธีนี้ผู้สอนเป็นผู้กำหนดความคิดรวบยอดให้ จึงไม่ช่วยฝึกทักษะในการคิดหาเหตุผลและแก้ปัญหาด้วยตัวผู้เรียนเองได้มากเท่าที่ควร</p>

<p>Inductive / discovery teaching or inquiry teaching (การสอนโดยใช้การอุปมา)</p>	<p>To expose students to a concrete instance of a concept. Students are asked to continually develop and test hypotheses in order to generalize a principle.</p> <p>การสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ หลักการ ข้อเท็จจริง หรือข้อสรุป กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการทำการทดสอบ ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนทำการศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ แล้วพิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันจากตัวอย่างต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อสรุป เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบกฎเกณฑ์หรือความจริงที่สำคัญๆ ด้วยตนเองครูผู้สอนมีหน้าที่ในการกระตุ้นและให้แนวทางการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง</p>
<p>Case study (การใช้กรณีศึกษา)</p>	<p>Learning about a complex instance, emphasize cases that incorporate real-world experiences contributing to the solution of problems.</p> <p>ใช้กรณีตัวอย่าง ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์หรืออภิปรายเพื่อสร้างความเข้าใจแล้วตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา</p>
<p>Fieldwork (ภาคสนาม)</p>	<p>Provide the students with the opportunity to develop a deeper or different set of skills and competencies by doing in an environment outside the class. The focus is on applying acquired knowledge in real life situations - linking what is learnt in class with what is seen, collected, and tested in the field.</p> <p>ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ในห้องเรียนจากการปฏิบัติ ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องออกนอกสถานที่หรือนอกห้องเรียนก็ได้</p>
<p>Field trip / excursion (การไปทัศนศึกษา)</p>	<p>Taking students outside the classroom setting to have first hand- experience or real life situation.</p> <p>จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากแหล่งความรู้ที่มีอยู่จริงตามสถานที่ต่างๆ นอกห้องเรียน การจัดทัศนศึกษา เป็นลักษณะของการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงและเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง</p>
<p>Dramatization (การแสดงละคร)</p>	<p>To adopt the dramatic form in according to the given situation or issue. Define roles and set the scenario, students 's knowledge and understanding is reflected through the adopted character.</p> <p>ให้ผู้เรียนได้ทดลองแสดงบทบาทตามที่กำหนดให้เกิดประสบการณ์ เข้าใจความรู้สึก เหตุผล และพฤติกรรมผู้อื่น</p>
<p>Game (การใช้เกม)</p>	<p>Use game as a means for learning. By setting a set of clear rules, students are subjected to encompass an element of competition. Normally, the game tends to have winners and losers. prescriptive. Also, actions are programmed and structured.</p> <p>สอนโดยใช้เกม ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนต้องเคารพกฎกติกาที่กำหนดขึ้น</p>
<p>Simulation (การใช้สถานการณ์จำลอง)</p>	<p>Involves students in application and integration of knowledge and skill. By representing real environments which change over time, students are to react and adapt to real world situation. Free from the competitive element but need to proceed in a particular order.</p> <p>จำลองสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ให้ผู้เรียนได้เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์ ทำการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งการตัดสินใจจะส่งผลถึงผู้เรียนในลักษณะเดียวกับที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง</p>

<p>Role Playing (การแสดงบทบาทสมมติ)</p>	<p>Individual students are to place themselves in the position of another or as themselves and deal with unfamiliar circumstances going on around them. A given situation clearly defined to simulate real world environment. Note that role playing has an element of game and simulation and could have winners and losers.</p> <p>เป็นวิธีสอนที่ใช้การแสดงบทบาทสมมติ หรือการเทียบเคียงสถานการณ์จริงมาเป็นเครื่องมือในการสอน โดยให้ ผู้เรียนกำหนดตัวบุคคลให้เหมาะสมกับบทบาทนั้นๆ และสมมติตัวเองว่าถ้าอยู่ในสถานการณ์นั้นจะอย่างไร</p> <p>เป็นวิธีสอนที่ใช้การแสดงบทบาทสมมติ หรือการเทียบเคียงสถานการณ์ที่เป็นจริงมาเป็นเครื่องมือในการสอน โดยที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมติและบทบาทขึ้นมาให้ผู้เรียนได้แสดงออก อาจกระทำได้ทั้งทางด้านความรู้ ความคิด และพฤติกรรมของผู้แสดง วิธีการนี้จะสร้างความเข้าใจและความรู้สึกให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ดี เป็นการ ฝึกให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีม ฝึกทักษะการแก้ปัญหา และให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความคิด และพฤติกรรมด้วย</p>
<p>Learning Center (การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้)</p>	<p>To provide a broad array of enrichment activities that can complement their regular academic programs during non-school hours.</p> <p>จัดกลุ่มกิจกรรมในห้องตามปกติ แบ่งให้ผู้เรียนเวียนเข้าเรียนในศูนย์กิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งมีเนื้อหาต่างกัน ไป และมีสรุปบทเรียนในตอนท้าย เป็นระบบการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมที่จัดขึ้นในห้องตามปกติโดยแบ่งผู้เรียน ออกเป็น 4-6 กลุ่ม กลุ่มประมาณ 5-12 คน (จำนวนที่เหมาะสมที่สุด คือ 5-8 คน) ให้เข้าเรียนในศูนย์กิจกรรม การเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งมีเนื้อหาต่างกันไป การเรียนในศูนย์ต่างๆ ใช้เวลาประมาณศูนย์การเรียนรู้ละ 15-20 นาที เมื่อเสร็จจากศูนย์การเรียนรู้ที่หนึ่งก็เลื่อนไปเรียนศูนย์การเรียนรู้ถัดไป หมุนจนครบทุกศูนย์</p>
<p>Structured/Traditional/ Cookbook Laboratory (การทดลองที่มีแบบแผนชัดเจน)</p>	<p>The laboratory is set of clearly defined steps that closely guide the students through an experimental procedure.</p> <p>ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทดลอง โดยที่ผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดตัวปัญหาที่จะใช้ในการทดลองและกระบวนการ หรือขั้นตอนในการดำเนินการทดลองให้ชัดเจน รวมทั้งจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทดลอง หรือมี คู่มือการฝึกทดลองให้</p>
<p>Unstructured Laboratory (การทดลองที่ไม่มีแบบแผน)</p>	<p>Students are expected to develop inquiry skill, apply concepts learned in class to new situations rather than following lab direction. Instructors and students might work together as a research team to proceed the experiment.</p> <p>เป็นการทดลอง ค้นคว้าร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ไม่มีการกำหนดขั้นตอนไว้ชัดเจน หรืออาจให้ผู้เรียน ร่วมกันวางแผนและกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง เป็นลักษณะของการเป็นทีม (Research Team)</p>
<p>Programmed Instruction/ Computer Assisted Instruction: CAI /Online Instruction (การสอนแบบโปรแกรม การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนแบบออนไลน์)</p>	<p>To computerize the teaching approach - students conduct self-administered and self-paced learning through a program of instructional material presented by means of a computer or computer systems including e-learning.</p> <p>จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ e-learning ศูนย์การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง อิสระด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วยตนเองตามระดับความรู้ความสามารถของตน วิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง เป็นวิธีสอนที่ให้ประสบการณ์ตรงกับผู้เรียน โดยการให้ลงมือปฏิบัติจริง เป็นการสอนที่มุ่งให้เกิดการ ผสมผสานระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติ</p>
<p>Practice (การฝึกปฏิบัติ)</p>	<p>To supervise the students in practical application of a previously studied theory.</p> <p>ให้ผู้เรียนฝึกภาคปฏิบัติ ให้ได้เรียนรู้จากการลงมือทำจริงด้วยตนเอง</p>

Research-based instruction	To incorporate the research results to individual or group research projects or classroom assignments.
Problem-based instruction (การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน)	Engage students through the process of solving a problem - design task to engage students in solving authentic, ill-structured, open ended and cross-disciplinary problems. Engage students in the exploration of multiple solution paths, key decision points and trade-offs. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ แสวงหา และบูรณาการความรู้ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ให้ปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริงแก่ผู้เรียน (ill-structured problems) ให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้และทักษะด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ และทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (facilitator)
Project-based instruction (การสอนโดยใช้โครงงาน)	Give projects and activities that require students to work in small collaborative groups to complete complex tasks that typically result in a realistic product based on their understanding and application of knowledge. Also, focus on a constructive investigation that involves inquiry and knowledge building. ให้แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความสนใจของผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการหลักคือ กระบวนการแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนทำเป็นลักษณะของโครงการ/มีผลงานหรือชิ้นงานออกมาด้วย ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง จึงเป็นการเรียนรู้จากการได้มีประสบการณ์ตรงจากแหล่งเรียนรู้
Inquiry-based instruction (การสอนแบบสืบสอบ)	Give key subject matter concepts-balancing direct instruction with inquiry opportunities, require students to investigate multiple subjects in order to generate a workable solution focusing on questioning, critical thinking, and problem solving. ให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ด้วยตนเองด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และผู้สอนเป็นเพียงผู้สนับสนุนและให้คำแนะนำกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (inquiry cycle) โดย <ol style="list-style-type: none"> 1. นำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสงสัย หรืออาจเริ่มจากความสนใจของตัวผู้เรียนเอง หรือเกิดจากการอภิปรายในกลุ่ม (ขั้นสร้างความสนใจ (engagement) จากนั้น 2. วางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล (ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration) 3. วิเคราะห์ แปลผล สรุปผล และนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบต่าง ๆ อธิบายและลงข้อสรุป (explanation) 4. นำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้อื่นหรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำแบบจำลองหรือข้อสรุปที่ได้ไปใช้อธิบายสถานการณ์หรือเหตุการณ์อื่น (ขยายความรู้ (elaboration) และ 5. ประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่างๆ
Reflective thinking (การสะท้อนความคิด)	Motivate students to share the interest of the subject or reflect on their experience, value questioning, hypothesizing, and openness to new ideas and perspectives. To coach student teams critique one another's work.
Independent study (การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ)	Enable students to meet personal learning objectives students through a self study align with their theme of interest. ให้ผู้เรียนกำหนดแผนการศึกษา (วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และวิธีการเรียน) ด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจ โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ อาจอยู่ในรูปของการจัดการศึกษาเป็นรายบุคคล

<p>Resource person (การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ/ ปราชญ์)</p>	<p>Having the resource person - an expert with specialized knowledge - to explain certain topics to the students. The resource person could be individuals within the community who have good knowledge or adequate information on particular topics either as professional or through practical experience.</p>
<p>Micro teaching (in teacher education) (การเรียนรู้การสอนแบบจุลภาค)</p>	<p>Provide students an opportunity to develop instructional skills - small groups of peers (videotape) observe each other teaching, provide feedback, and engage in discussion. การฝึกทักษะการสอนในสถานการณ์จำลอง เป็นการลดความซับซ้อนของการสอนตามชั้นเรียนปกติ ได้แก่ ลดขนาดของห้องเรียน ลดขอบเขตของเนื้อหาวิชา และลดเวลา</p>
<p>Supervision (การนิเทศการปฏิบัติการวิชาชีพ)</p>	<p>To monitor and evaluation of a student performance by a supervisor. การให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้เรียน เน้นทางด้านทักษะเฉพาะทางวิชาชีพ</p>
<p>Consult (การให้คำปรึกษารายบุคคล)</p>	<p>Give an advise to individual students in both the particular area of expertise or general subjects. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และรับคำปรึกษาจากผู้สอนหรือนักวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด</p>
<p>Work-Integrated Learning (การบูรณาการร่วมกับการทำงาน)</p>	<p>Integrate learning with industry, bridge between the University and the external community and professional practice at workplace, giving students more projects that mirror professional practice. บูรณาการการเรียนรู้เข้าไปในการทำงานจริง จัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพเพื่อใช้ในการทำงานจริงระหว่างการศึกษาระหว่างการศึกษา</p>
<p>Self-directed learning (การเรียนรู้ด้วยตนเอง)</p>	<p>Students are responsible and determine what they need to learn. Instructors act as facilitators or tutors who prompt students to learn.</p>
<p>Brainstorming (การระดมสมอง)</p>	<p>With a variety of small group members, students openly collaborate to generate ideas on a specific issue in a given time limit. Normally, the key of brainstorming is to build on each others ideas creatively and avoid criticizing rather than determining which idea or ideas is the best solution. ตั้งประเด็นให้อภิปรายหรือตั้งปัญหาให้แก้ แล้วแบ่งเป็นกลุ่มเล็กๆ ให้ช่วยกันเสนอความคิดเห็นหรือทางเลือก สำหรับปัญหาที่กำหนดให้มากที่สุดในระยะเวลาที่จำกัด อาจให้เสนอความเห็นแบบปากเปล่าหรือเขียนใส่กระดาษ</p>
<p>Apprenticeship (การฝึกงาน)</p>	<p>Occupational training in a professional field that combines on-the-job experience with classroom instruction. Extend students' experience to real industry or business workplace. ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติในสภาพจริงช่วงระยะเวลาหนึ่ง มุ่งเน้นที่การเรียนรู้ เข้าใจ และฝึกฝนงานตามสภาพจริง</p>
<p>Active Learning</p>	<p>Method of learning where active student participation is encouraged through project-based exercises. One unique characteristic of active learning is that the teacher acts as a facilitator of the education process rather than as a unilateral source of information.</p>