

เอกสารการสอน
วิชา 121-103 ตรรกศาสตร์และทักษะการคิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
สัปดาห์ที่ 11/15

ชื่อผู้สอน

- (1) ดร. พยุงศักดิ์ จันทรสุนทร
- (2) ดร. บุญส่ง หาญพานิช
- (3) อาจารย์ วิฑูร วิริยพิพัฒน์

นักศึกษาคณะ : เกษศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์

หัวข้อเรื่อง : การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ สรุปผลปัญหาได้ รวมทั้งสามารถ เสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ได้
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปเป็นพื้นฐานส่วนหนึ่ง ในการดำเนินชีวิต

เอกสารอ้างอิง

รศ. พญ. ศศิณี นัทรคุปต์ และ อุษา ชูชาติ. 2544. ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ.

ได้รับทุนสนับสนุนของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

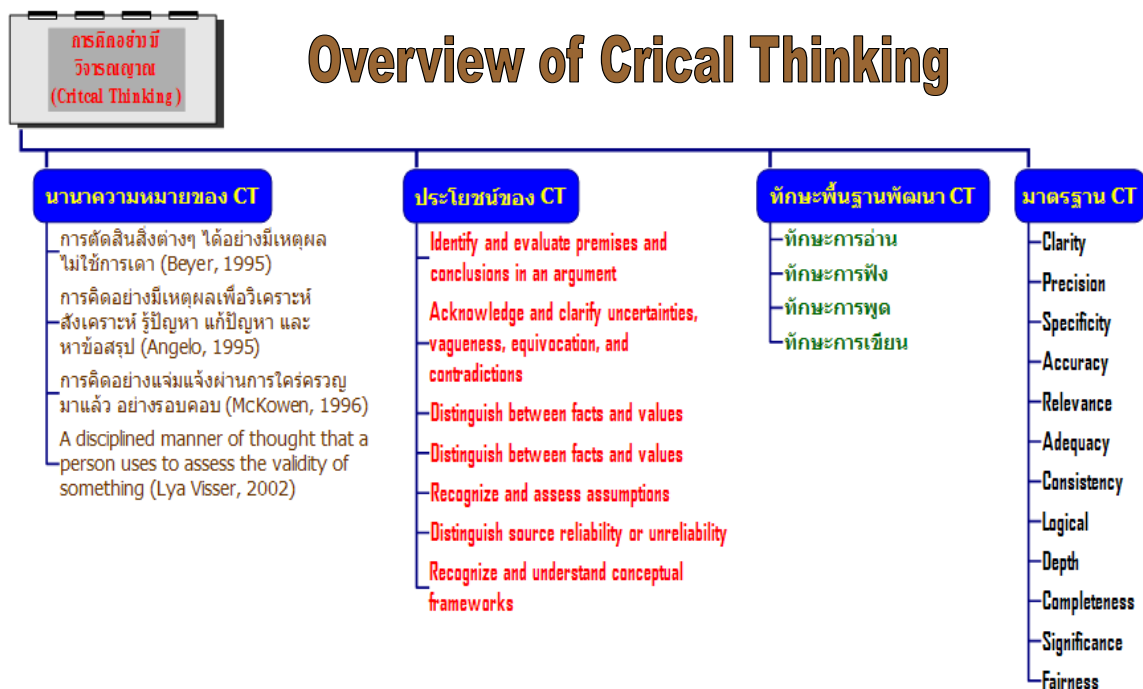
Bahram Maskanian . 1992. **What Is Rational Critical Thinking.**

http://www.venusproject.com/ecs/to_think.html

Critical Thinking Standards : <http://www.bsu.edu/web/latracey/PBL/criticalthink.htm>

รายละเอียดเนื้อหา

1. ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. ประโยชน์ของการใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. ทักษะพื้นฐานของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. มาตรฐานการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



ในแต่ละสัปดาห์ ใช้กระบวนการสอน 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การนำเข้าสู่บทเรียน
2. การเปิดประเด็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้
3. การสรุปและขยายผลประเด็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้และการให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. การนำเสนอรายงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอนในครั้งก่อน
5. การมอบหมายงานโดยผู้สอนสำหรับครั้งต่อไป

ในการเรียนการสอน ผู้สอนใช้วิธีการบรรยาย และให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม สำหรับกลุ่มนั้นใช้กระบวนการคิดแบบ brainstorming and discussion ในบางกรณีอาจ

จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วย โดยอาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้บรรยาย ตัวต่อ ปั่น โต้ช และ เป็นพี่เลี้ยง ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ในการนำเข้าสู่บทเรียนผู้สอนตรวจสอบก่อนว่านักศึกษาได้อ่านหนังสือหรือค้นคว้ามาล่วงหน้า ตามที่ผู้สอนมอบหมายไว้ในสัปดาห์ก่อนหน้าที่แล้ว มากน้อยแค่ไหน (ใช้เวลา ประมาณ 20 นาที)
2. ทำการ Pre-Test เพื่อทดสอบและวัดความรู้ พื้นฐานเดิมเกี่ยวเรื่องที่จะเรียนรู้ในสัปดาห์นี้ (ใช้เวลา ประมาณ 20 นาที)
3. เปิดประเด็นด้วยตัวอย่างปัญหาที่เกิดขึ้นจริง แล้วให้ผู้เรียนขบคิดและเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหา (ใช้เวลา ประมาณ 20 นาที)
4. ผู้สอนโยงเข้าสู่เนื้อหาที่จะสอนในสัปดาห์นี้ โดยกระตุ้นด้วยคำถามและใช้สื่อการสอนเป็นเครื่องมือช่วย เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน (ใช้เวลา ประมาณ 60 นาที)
5. ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนซึ่งแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ระดมความคิด อภิปราย สรุปผล และนำเสนอ โดยใช้เวลาในการในการระดมความคิด อภิปราย และสรุปผล 40 นาที
6. ให้แต่ละกลุ่ม นำเสนอกลุ่มละ 10 นาที รวม 50 นาที
7. ทำการ Post -Test เพื่อทดสอบและวัดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวเรื่องที่จะเรียนรู้ในสัปดาห์นี้ (ใช้เวลา ประมาณ 20 นาที)

สื่อการสอน

1. LCD
2. Notebook Computer
3. Power Point Presentation
4. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะสำหรับนักศึกษา
5. ระบบอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อในชั้นเรียน
6. โปรแกรม Mind Mapping และ คู่มือการใช้
7. คลิปชาร์ตแบบมีขาตั้ง 5 ชุด
8. วิดีโอประกอบการสอน

การวัดและประเมินผลการสอน

1. ทักษะด้านคุณธรรม จริยธรรม
 - 1.1 ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
 - 1.2 ประเมินพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนและการส่งงาน
 - 1.3 ประเมินการแสดงออกถึงพฤติกรรมที่ดีงาม
2. ทักษะด้านความรู้

- 2.1 ประเมินคะแนน Pre-test และ Post-test
- 2.2 ประเมินคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาค
- 2.3 ประเมินคะแนนแฟ้มสะสมงาน ที่เก็บบันทึกผลงานเดี่ยวและกลุ่ม ที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอน
- 2.4 ประเมินคะแนน การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนในรูปแบบต่างๆ
3. ทักษะด้านทักษะทางปัญญา
 - 3.1 ประเมินทักษะการคิดและตอบคำถาม การอภิปรายแสดงความเห็นและการนำเสนอ
 - 3.2 ประเมินทักษะการรู้จักเชื่อมโยงความรู้
4. ทักษะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 ประเมินการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
 - 4.2 ประเมินความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งระดับบุคคลและทีม
 - 4.3 ประเมินผลการประเมิน โดยตัวผู้เรียนเองและโดยเพื่อน เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์และความรับผิดชอบ
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 ประเมินรูปแบบการจัดทำรายงาน
 - 5.2 ประเมินการนำเสนอรายงาน



ครั้งที่

แบบประเมินตนเองของนักศึกษาในชั้นเรียน

ชื่อนักศึกษา.....เลขที่..... เลขประจำตัว.....

สาขาวิชา..... คณะ.....

ตารางเรียนประจำวัน.....เวลา.....ห้องเรียน.....

สัปดาห์ที่ประเมิน วันที่.....เดือน.....ปี พ.ศ.....

เรื่องที่เรียนในสัปดาห์นี้

รายที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ / ระดับการปฏิบัติ		
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)
1. นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาที่อาจารย์สอน			
2. นักศึกษามีความพอใจในเนื้อหาที่อาจารย์สอน			
3. นักศึกษาได้รับประโยชน์จากการเรียนในชั้นเรียน			
4. นักศึกษาได้มีการอ่านเนื้อหาที่จะเรียนหรือเกี่ยวข้องมาแล้วล่วงหน้า			
5. นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำแบบฝึกหัด			
6. นักศึกษาได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ในการเรียน			
7. นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน			
คะแนนรวม			
ค่าเฉลี่ย (คะแนนรวมทั้งหมดหารด้วย 7)	$\bar{x} = \frac{\quad}{7} = \dots\dots\dots$		