

การจัดการเรียนการสอนแบบ Outcome Based Education

ในการประชุมหัวหน้าภาควิชาเคมีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29

โดย

ดร.อติชาติ เกตตะพันธุ์

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561

ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

ข้อมูลติดต่อ

ดร.อติชาติ เกตตะพันธุ์

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ : 083-763-1536

อีเมล: kettapun@gmail.com

Website: www.atichart.com

Fanpage: Dr.Noam MathLover

Line: kettapun



ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ (ดร.หนุ่ม)

- อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มช.
- ผู้ก่อตั้งและหัวหน้าห้องปฏิบัติการวิจัยคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์โบราณคดี คณะวิทยาศาสตร์ มช.
- นักคณิตศาสตร์บูรณาการ, นักการศึกษา, นักสร้างแรงบันดาลใจ
- เจ้าของแฟนเพจ **Dr.Noom MathLover** ที่คนติดตามกว่า 25,000 คน
- วิทยากรจัดค่าย และฝึกอบรม ให้แก่นักเรียนนักศึกษา ครูอาจารย์ ผู้ปกครอง และบุคคลทั่วไป ปีละกว่า 70 ครั้ง
- โค้ชระดับเชี่ยวชาญ (Master Coach)

ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ (ดร.หนุ่ม)

- ได้รับรางวัลวิธีปฏิบัติที่ดี **Good Practices** ในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ได้รับรางวัลต้นแบบการพัฒนาการเรียนการสอนในด้าน **Project Based Learning** จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.)
- ได้รับรางวัลครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับอุดมศึกษา จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
- โค้ชระดับมาสเตอร์ (Master Coach) ที่ผ่านการรับรองจาก American Board of NLP และ NLP University ประเทศสหรัฐอเมริกา

หน่วยงานที่เคยอบรมด้านการเรียนการสอน

- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (คณะวิทยาศาสตร์, วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี, คณะบริหารธุรกิจ และสำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นต้น)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี
- มรท.เชียงใหม่, มรท.ราชนครินทร์, มรท.เชียงราย
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, มหาวิทยาลัยบูรพา
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- สสวท., สกอ., สฟฐ., .อพวช., สฟป., สฟม., เมืองพัทยา, EDUCA
วทร., AMM
- โรงเรียนต่างๆ ทั่วประเทศ

การอบรมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

- **Active Learning**
- **Active Learning in Math Teaching**
- **Activity Based Learning** (ออกแบบกิจกรรมในห้องเรียน)
- **Project Based Learning**
- **ICT-integrated Learning**
- **STEM Education**
- **Coaching** (หลักสูตร 2 วัน)
- **Mindsets** สำหรับครู (หลักสูตร 2 วัน)
- ฯลฯ

หัวข้อการนำเสนอ

1. ทำไมต้องใช้การศึกษาแบบ Outcome Based Education
2. วิธีการนำ Outcome Based Education ไปใช้

1

ทำไมต้องใช้การศึกษาแบบ Outcome Based Education

เวลาสอน เคยเจอนักศึกษาแบบนี้ไหม?

- คุยกับเพื่อน
- เล่นโทรศัพท์มือถือ
- นอนหลับ
- นั่งเหม่อลอย
- นั่งทำการบ้านวิชาอื่น
- นั่งวาดรูป
- ฯลฯ

การเปลี่ยนแปลงจากศตวรรษก่อน

- เด็กเปลี่ยนไป ?
 - สังคมเปลี่ยนไป ?
 - เทคโนโลยี / การสื่อสาร เปลี่ยนไป ?
- แล้ว_____ยังเหมือนเดิมไหม ?



A lecture at the University of Bologna in Italy in the mid-fourteenth century. The lecturer reads from a text on the lectern while students in the back sleep.

ที่มา: https://en.wikipedia.org/wiki/Lecture#/media/File:Laurentius_de_Voltolina_001.jpg





วิธีทัศน์การสอนแบบ Active Learning วิชา 20117



วิดิทัศน์ คณิตศาสตร์ในบาร์โค้ดสินค้า



วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในพื้นป้ะ

รายงานกระบวนวิชา 201117

เรื่อง วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในพื้นป้ะ

รายชื่อผู้จัดทำ

1. นายวิชัย คุ้ม	เครื่องปั้น	540510551
2. นายวิชัย คุ้ม	เครื่องปั้น	540510352
3. นางสาวนันทพร	เครื่องปั้น	571910033
4. นายณัฐพงษ์	ปัญญา	570610510
5. นายวราวิช	อินจัน	570610528
6. นายสุกกร	ดำรง	570610533

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์

อ.ดร.คมสันธิ์ โชคถวาย

ปีการศึกษา 2/2557

การสอนหลากหลายรูปแบบ

- Active Learning
- Activity Based Learning
- Problem Based Learning
- Project Based Learning
- Outcome Based Learning

การสอนหลากหลายรูปแบบ (ต่อ)

- Flipped Classroom
(ห้องเรียนกลับทาง)
- Authentic Assessment
(การประเมินตามสภาพจริง)
- Child-centered Learning
(การเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง)
- ICT-Integrated Learning

การสอนหลากหลายรูปแบบ (ต่อ)

- STEM Education
- Teach Less – Learn More
(ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลาเรียนรู้)
- การสอนทักษะในศตวรรษที่ 21
- การศึกษาในยุค 4.0

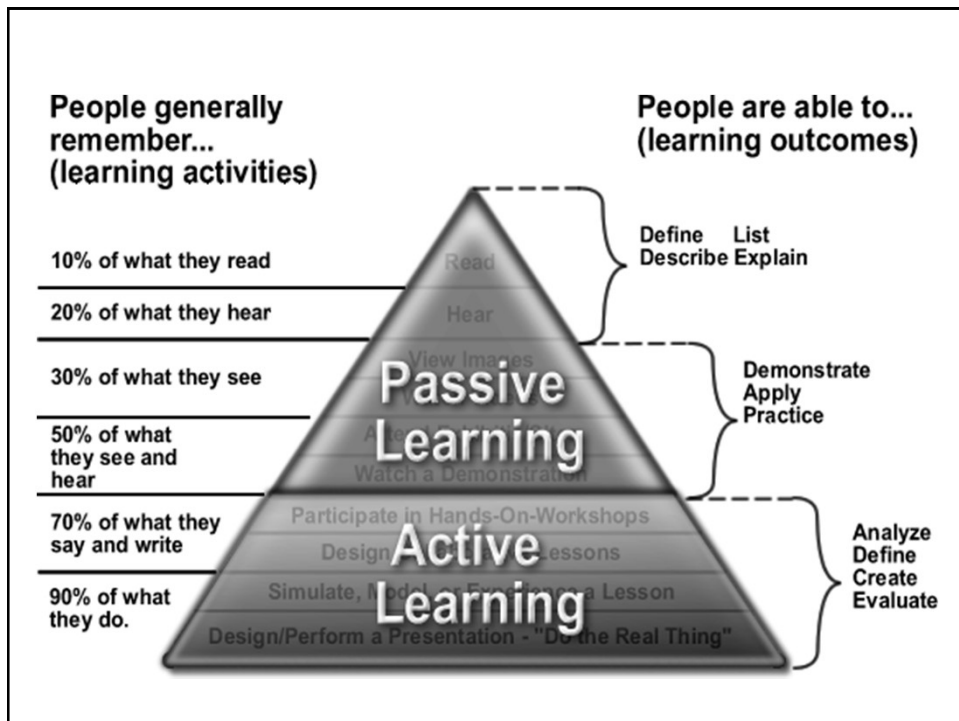
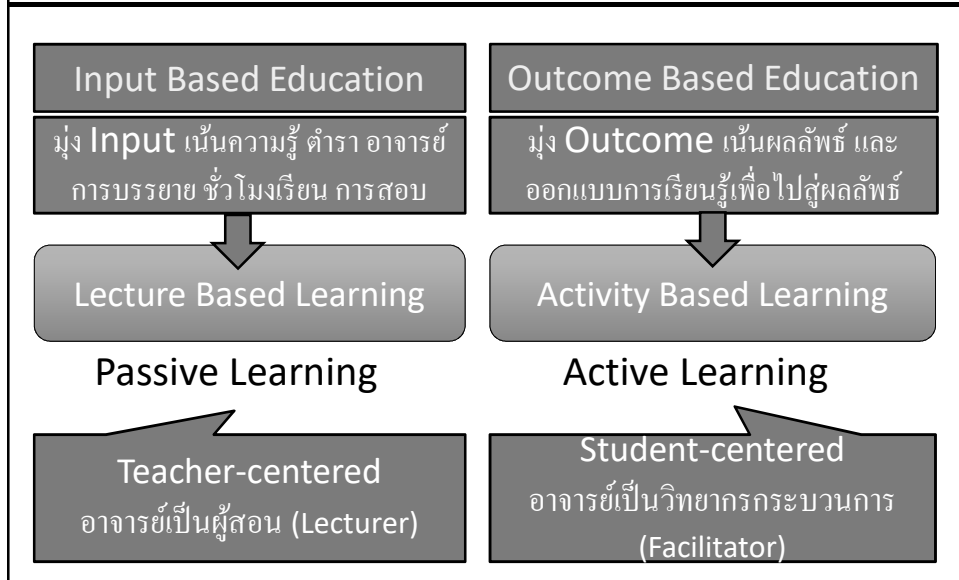
การสอนหลากหลายรูปแบบ (ต่อ)

- Coaching Based Learning
- การสอนแต่ละแบบจะคาบเกี่ยวหรือเชื่อมโยงกันมาก ทำแบบหนึ่งเป็น แบบอื่น ๆ มักจะตามมา
- หลักการคือ ให้เราลดการสอนแบบ Passive Learning ที่เน้นการบรรยายและให้ครูเป็นศูนย์กลาง

การสอนหลากหลายรูปแบบ (ต่อ)

- หากเราไม่ยอมเปลี่ยนจากการสอนแบบเดิม ๆ ก็จะมีการสอนแบบใหม่ ๆ มาอีกเรื่อย ๆ

การสอน 2 แบบ



ทำไมต้อง Outcome Based Education

- การศึกษาไทยเน้นสอนแบบใส่เนื้อหาให้ผู้เรียน (Input-based Education) ถ้าเห็นว่าหัวข้อไหน ผู้เรียนควรรู้ก็จะนำมาสอน โดยคิดว่ายิ่งสอนเยอะ ยิ่งผู้เรียนยิ่งได้มาก โดย
 - เน้นการสอนแบบบรรยาย (Lecture-based Education)
 - เน้นให้เด็กเรียนรู้ ท่องจำ คิด และสอบ ในแนวที่ อาจารย์วางไว้ ถ้าเห็นต่างก็จะได้คะแนนน้อย (Teacher-centered Education)

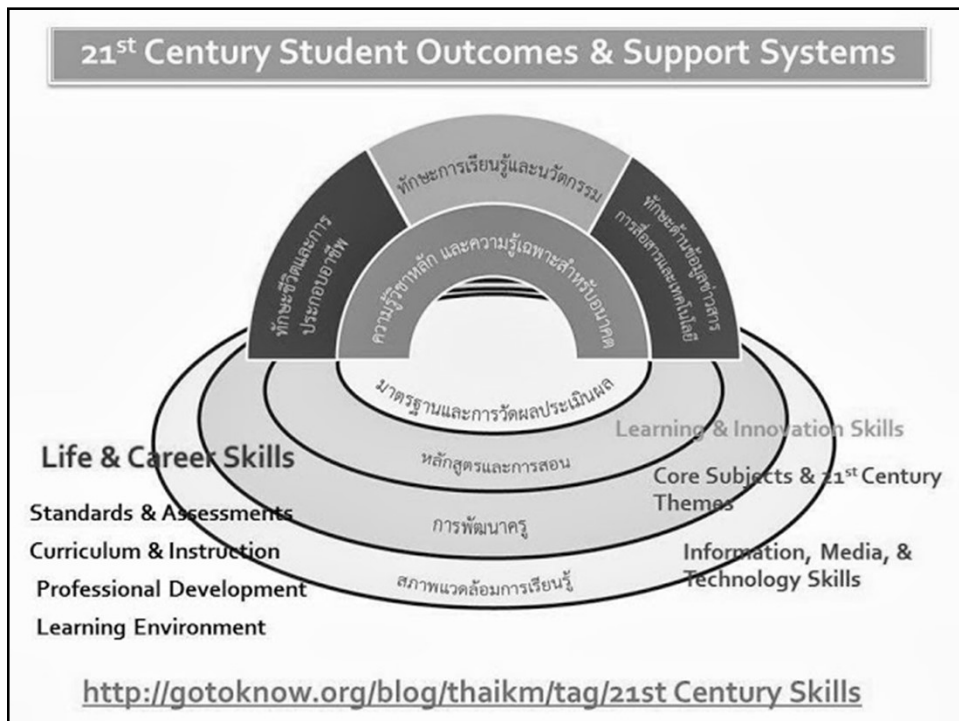
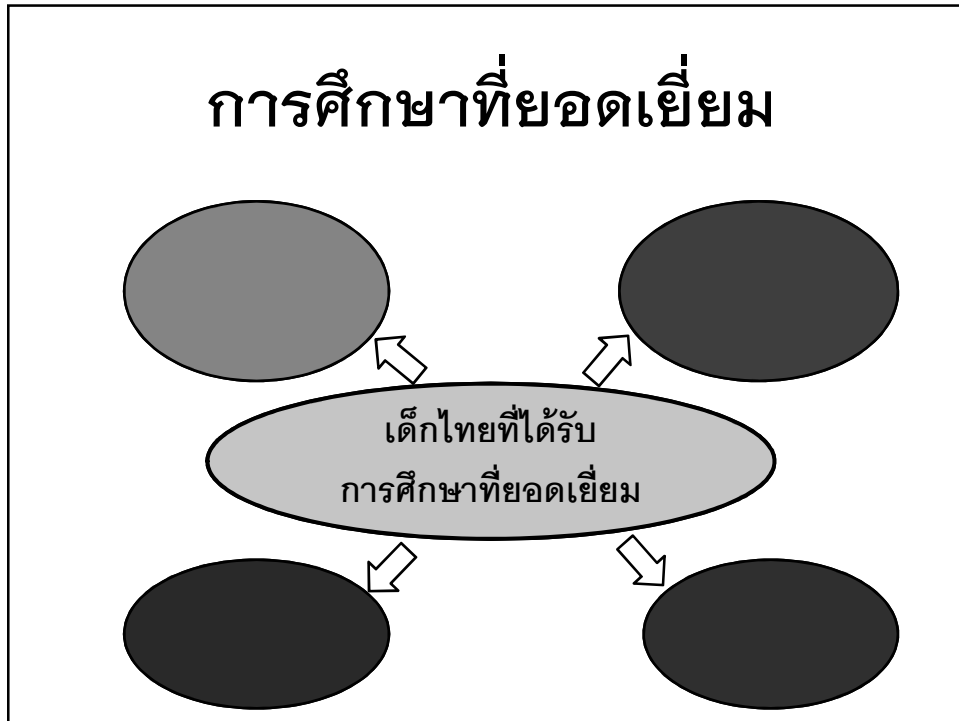
ทำไมต้อง Outcome Based Education

- Outcome-based Education (การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์) จะเน้นผลลัพธ์ที่ต้องการให้เด็กได้รับเป็นตัวตั้ง
- โดยครูที่ใช้ Outcome-based Education สามารถใช้ การสอนและรูปแบบการประเมินได้อย่างหลากหลาย โดยสอนแบบ Active Learning ซึ่งหมายรวมถึงการสอนที่หลากหลาย อาทิ
 - Activity-based Learning
 - Problem-based Learning
 - Project-based Learning
 - Student-centered Education

ผลลัพธ์ (Outcome) หรือ
เป้าหมาย (Goal)ทางการศึกษา

วิสัยทัศน์ด้านการศึกษา

เด็กไทยทุกคนได้รับ
การศึกษาที่ยอดเยี่ยม



**มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)**

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

ลักษณะของบัณฑิตต้องมีความสามารถทางวิชาการโดยทุกสาขาวิชา
จะมีลักษณะร่วมกัน ดังนี้

- ๔.๑ มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ และมีความ
รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร
- ๔.๒ มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดีตลอดจนมี
ความใฝ่รู้และสามารถพัฒนาความรู้ใหม่ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- ๔.๓ มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมี
เหตุผลและคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมตลอดจนเสนอแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้
วิธีการและความรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

**มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)**

- ๔.๔ มีความสามารถในการสังเกต และยอมรับความจริงจากหลักฐาน ตาม
ทฤษฎีที่ปรากฏและมีคำอธิบายหลักฐานเหล่านั้นตามตรรกะในหลักวิชา
- ๔.๕ มีความพร้อมในการทำงานอยู่เสมอและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง
พัฒนางานและพัฒนาสังคม
- ๔.๖ มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี
- ๔.๗ มีความสามารถสูงในการนำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติไปใช้ในการ
วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
- ๔.๘ มีความสามารถในการบริหารจัดการและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์กำหนดมาตรฐาน
ผลการเรียนรู้ ๕ ด้านที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติของ
สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่กำหนดไว้ดังนี้

๕.๑ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (๑) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (๒) มีระเบียบวินัย
- (๓) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและ
วิชาชีพ
- (๔) เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น
- (๕) มีจิตสาธารณะ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)

๕.๒ ด้านความรู้

- (๑) มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์และหรือ
คณิตศาสตร์
- (๒) มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่จะนามาอธิบาย
หลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ
- (๓) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่
โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- (๔) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

**มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)**

๕.๓ ด้านทักษะทางปัญญา

- (๑) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผลตามหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- (๒) นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- (๓) มีความใฝ่รู้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องและเพื่อนำไปสู่การสร้างสรุคนวัตกรรม

**มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)**

๕.๔ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (๑) มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี
- (๒) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมทั้งพัฒนาตนเองและพัฒนางาน
- (๓) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร

๕.๕ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (๑) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการวิเคราะห์ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

**มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๔ (มคอ.1)**

(๒) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

(๓) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น

(๔) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

2

วิธีการนำ Outcome Based Education ไปใช้

วิธีการนำ Outcome Based Education ไปใช้

- กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับบัณฑิตในหลักสูตรให้ชัดเจน แล้ว
โฟกัสที่จะพัฒนาผลลัพธ์แต่ละตัว (ทั้งนี้ควรมองภาพรวมการพัฒนา
นักศึกษาด้วย)
 - ผลลัพธ์เฉพาะเจาะจงที่ภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย ต้องการ
 - ผลลัพธ์ตามแนวทางของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
 - ผลลัพธ์ตามแนวทางของ มคอ. 1-3
- เสาะหาวิธีการพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนานักศึกษา ที่ตรง
ตามผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ สำหรับอาจารย์แต่ละคน รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่
เกี่ยวข้อง

วิธีการนำ Outcome Based Education ไปใช้ (ต่อ)

- อบรมและพัฒนาอาจารย์ผู้สอนเรื่องการสอนที่เน้น Outcome-based
Education ผ่าน Active Learning เช่น Project-based Learning,
Problem-based Learning, Activity-based Learning, ICT-integrated
Learning และ Coaching-based Learning เป็นต้น
- เสาะหาหรือคิดค้นพัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตาม
ที่ตั้งไว้
 - อบรมเรื่องการวัดและประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ
 - ออกแบบเครื่องมือหรือ App เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 - การวางนโยบายสนับสนุนจากผู้บริหาร

ตัวอย่างการอบรมที่นำความรู้ไปใช้ทันทีหลังอบรม

เมื่อวาน ผมอบรมกับ
อาจารย์ ที่ราชภัฏ
เชียงราย วันนี้ ได้นำไป
ใช้เลยครับ มันสุดยอด
มากครับ เด็กแย่งกัน
ยกมือถาม กันเลยครับ

ยินดีด้วยครับ

ขอบคุณอาจารย์ มากๆ
เลยครับ ผมตื่นเต้น
มาก ครับ

วันนี้ ขนาด ผมใช้ แค่
hi 10 กับ ตาราง 6
ช่อง เองนะครับ ให้เข้า
ค้นหว่าทำไมจึงต้อง
เรียน ฟิสิกส์ ครับ

ตัวอย่างการอบรมที่นำความรู้ไปใช้ทันทีหลังอบรม

 หลังจากอบรมวันสุดท้าย ก็ปรับวิธีการสอนใหม่จาก
บรรยายเป็นActive learningถึงดี2 เพื่อใช้สอนในวันรุ่งขึ้นค่ะ เป็นวิชาวิศวกรรม
ซอฟต์แวร์ ..เริ่มต้นก็ทั้งใช้เทคนิคปลูกพลังและแรงบันดาลใจ ใช้จินตนาการว่าวิชา
สำคัญกับชีวิตและไม่ยากอย่างที่คิด (วิชานี้แค่ชื่อ นักศึกษาก็ไม่อยากเรียนแล้วค่ะ)
บริหารสมอง บริหารร่างกาย เขียนความคาดหวังและการให้ แบ่งกลุ่มและยกมือตอบ
เพื่อเอาชนะเหนื่อยอดเฝ้ากับโอเค...มันได้ผลมากค่ะ เรียกได้ว่า 2 ชม.ครึ่ง นักศึกษา
ทั้งหมด อยู่กับกิจกรรม คาบหน้าจะใช้ 6 ช่อง และ kahoot ...เหนื่อยแต่คุ้มจริงๆค่ะ
..ขอบคุณอาจารย์ที่ปลูกพลังนะคะ เฮ้!!

Like · Reply · Message ·  1 · 8 hrs · Edited

Outcome ของวิทยากรในวันนี้คืออะไร

รายงานการวิจัย
โครงการนำร่องการจัด
การเรียนรู้แบบใหม่ที่สอดคล้อง
กับศตวรรษที่ 21
กระบวนวิชา 201117
(หากสนใจ กรุณาแจ้งอีเมลล์มาให้ทาง Line)



ขอให้ทุกท่านประสบความสำเร็จใน
พัฒนาการศึกษาแบบ
Outcome-based Education
ขอบคุณครับ 😊

“สร้างเด็กให้เป็นเลิศด้วยเทคนิคโค้ชชิ่ง” รุ่นที่ 13
10-11 ก.พ. 61 โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่

โค้ชชิ่งคืออะไร
ช่วยให้เด็กเลือกและ
หาคำตอบด้วยตนเอง

โค้ชชิ่งคืออะไร
* ครูและผู้ปกครอง
* ผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
ที่อยากพัฒนาตนเอง

เรียนอย่างไร
* เน้นการลงมือปฏิบัติ
* สนุก เข้าใจง่าย
* นำไปใช้ได้ทันที

เด็กที่เป็นเลิศ
* เรียนรู้อย่างมีความสุข
* มีเป้าหมายชีวิต
* เข้าใจชีวิต
* คิดเป็น

ทำอย่างไร...ให้เด็ก
- เรียนเก่งและตั้งใจเรียน
- มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์
- พุดคุยและปรึกษากับเรา

สมัครเรียน
ดร.ศิริวรรณ
โทร. 084-608-5461
Line: @dr.noormathlover

สอบถามโทร. 084-608-5461 www.mathexpress99.com

วิทยาการด้านการศึกษาในอุดมคติ

1. เข้าใจจริงเรื่องที่ตนนำเสนอ
2. มีประสบการณ์นำไปใช้จริงในสิ่งที่ตนนำเสนอ
3. นำเสนอเข้าใจง่าย และเน้นอบรมภาคปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจอย่างชัดเจน
4. นำเสนอสิ่งที่ผู้สอนนำไปทำเองได้ง่าย
5. สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เข้าอบรมต้องการเปลี่ยนแปลง

ผลงานที่เป็นที่รู้จัก

การบริการจัดค่ายคณิตศาสตร์ และค่ายเยาวชนอื่น



เป็นผู้จัดค่ายมากกว่า 100 ค่าย อาทิ ค่ายคณิตศาสตร์
ค่ายวิทยาศาสตร์ ค่ายโครงงานคณิตศาสตร์ ค่าย
ภาษาอังกฤษ และค่ายค้นหาอาชีพสุดยอดเยี่ยม

ค่ายค้นหาสุดยอดอาชีพในฝัน

ค่ายสำหรับนักเรียน นักศึกษา เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับ **passion**, การค้นหาอาชีพในฝัน และหลักการจินตนาการเพื่อประสบความสำเร็จ

สถานศึกษาที่จัดค่ายนี้กับ ดร.อดิชาติ เกตตะพันธุ์ และทีมงาน เช่น

- โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์ และเลย
- โรงเรียนสรรพวิทยาคม (อ.แม่สอด จ.ตาก)
- คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ภาควิชาเคมี และภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จัดมาแล้ว 15 รุ่น รวมผู้เข้าอบรมมากกว่า 3,800 คน



“ค่ายค้นหาเส้นทางความสำเร็จ” รุ่นที่ 2

23-25 มีนาคม 2561 ณ สอิลคันทะรินทร์ ไฮเทลแอนด์รีสอร์ท จ.เชียงใหม่



ดร.อดิชาติ เกตตะพันธุ์
อาจารย์มหาวิทยาลัย
6 รางวัลกวีรตี

ค่ายนี้จัดสำหรับ
น้องๆ อายุ 10-18 ปีที่
อยากมีความฝันของตนเอง
และทำให้ฝันเป็นจริง

เรียนอย่างไร
* เน้นการลงมือปฏิบัติ
* สนุก เข้าใจง่าย
* นำไปใช้ได้ทันที

อยากรู้คำตอบไหม

- เราจะเรียนกันไปทำไม
- เราจะค้นหาอาชีพในฝันได้อย่างไร
- เราจะสำเร็จดังฝันได้อย่างไร

ฯลฯ

สิ่งที่ได้จากค่ายนี้

- * เรียนรู้อย่างมีความสุข
- * ค้นหาเป้าหมายชีวิต
- * เน้นการเข้าใจชีวิต
- * ฝึกให้คิดเป็น

สมัครเรียน
ดร.ศิริวรรณ
โทร. 084-608-5461
Line: @dr.noommathlover

ค่ายนี้จัดขึ้นเพื่อ
* ช่วยให้น้องๆ เลือกและ
หาคำตอบได้ด้วยตนเอง
* ค้นหาอาชีพในฝันและเป้าหมาย
เพื่อความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่

สอบถามโทร. 084-608-5461 www.mathexpress99.com

ประวัติวิทยากร ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์

ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ เป็นอาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งมีผลงานโดดเด่นทั้งด้านการวิจัย การเรียนการสอน และการบริการวิชาการ ท่านเป็นนักเรียนทุน ในโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) เคยเข้าค่ายโอลิมปิกวิชาการคณิตศาสตร์ระดับประเทศรอบ 10 คนสุดท้าย และเป็นตัวแทนนักเรียนไทยในการแข่งขันระดับนานาชาติ International Asian Pacific Mathematics Olympiad (APMO) โดยจบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาคณิตศาสตร์ จาก University of California at Santa Cruz ประเทศสหรัฐอเมริกา และจบการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาเดียวกัน จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ท่านยังเคยทำวิจัยและศึกษาระยะสั้นที่ Warwick University ประเทศอังกฤษ Massachusetts Institute of Technology (MIT) ประเทศสหรัฐอเมริกา และ University of British Columbia ประเทศแคนาดา



ท่านมีผลงานวิจัยที่หลากหลาย ทั้งด้านคณิตศาสตร์บริสุทธิ์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ คณิตศาสตร์ศึกษา และ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์โบราณคดี ซึ่งถูกรู้จักในฐานะ **“นักคณิตศาสตร์บูรณาการ”** โดยผลงานที่มีชื่อเสียง อาทิ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับการศึกษาทางโบราณคดี ณ วัดอุโมงค์สวนพุทธธรรม (เผยแพร่ในหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ หน้า 1 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2552 และสื่อมวลชนอื่นมากกว่า 20 ครั้ง) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องเงินโดยใช้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ การสร้างแบบจำลองคณิตศาสตร์ในการแพร่ตัวของไฟฟ้า และ การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการกับประวัติศาสตร์

ในด้านการเรียนการสอน ได้มีการนำวิธีการสอนรูปแบบใหม่มาปรับใช้ เน้นการเรียนรู้แบบ Active Learning การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นทั้ง Coaching Based Learning, Project Based Learning, Problem Based Learning, Activity Based Learning, Flipped Classroom และ STEM Education จนได้รับรางวัลด้านการสอนหลายรางวัล อาทิ รางวัลวิธีปฏิบัติที่ดี Good Practices ในการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในศตวรรษที่ 21 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รางวัลต้นแบบการพัฒนาการเรียนการสอนในด้าน Project Based Learning จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.) และรางวัลครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ในด้านการบริการวิชาการ ได้มีการให้บริการที่หลากหลาย ที่มีชื่อเสียงก็คือ **การจัดค่ายวิชาการทั่วประเทศ** ซึ่งจัดมามากกว่า 100 ค่าย โดยเน้นความรู้คู่กับความสุข อาทิ ค่ายคณิตศาสตร์ ค่ายโครงงานคณิตศาสตร์ ค่ายวิทยาศาสตร์ ค่ายนักคิดน้อย และค่ายค้นหาสุดยอดอาชีพในฝัน เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีการ **บริการอบรมครูและอาจารย์มหาวิทยาลัย** หลายหลักสูตร เช่น Coaching, Active Based Learning, Project Based Learning, Active Based Learning และ STEM Education เป็นต้น หน่วยงานที่เคยเชิญเป็นวิทยากรมีมากกว่า 90 แห่ง อาทิ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เป็นต้น ท่านยังได้เผยแพร่ผลงานที่มีประโยชน์ต่อวงการการศึกษาและสังคมมากมายผ่านสื่อมวลชนในวงกว้าง อาทิ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อออนไลน์ มากกว่า 100 ครั้ง ซึ่งทำให้ท่านได้รับรางวัล **บริการวิชาการดีเด่น** จากภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นอกจากนี้ ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ ยังเป็น **โค้ชระดับมาสเตอร์ (Master Coach)** ที่ผ่านการรับรองจาก American Board of NLP และ NLP University ประเทศสหรัฐอเมริกา ท่านได้จัดทำเว็บไซต์ www.atichart.com เพื่อเผยแพร่ข้อมูลงานวิจัย สื่อการเรียนรู้ วิดีทัศน์ คู่มือครู และได้จัดทำแฟนเพจคณิตศาสตร์ www.facebook.com/Dr.NoomMathLover ที่มีคนติดตามมากกว่า 24,000 คน เพื่อให้คนได้เห็นประโยชน์ และความสวยงาม ของคณิตศาสตร์มากยิ่งขึ้น ซึ่งท่านสามารถเข้าไปติดตามข่าวสาร หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ ดร.อติชาต เกตตะพันธุ์ ได้เสมอ