



บันทึกข้อความ

บธ.001/63

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ โทร 3870-2

ที่ อว 69.5.1.1/ 687

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ อว 69.5.4 / 596 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2564 ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการอบรมแบบออนไลน์ เรื่อง Active learning: Engaging students in online classes เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ในรูปแบบ ออนไลน์ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้านางชมัยพร นิธิกาจณพานิช ได้เข้าร่วม โครงการอบรมแบบออนไลน์ เรื่อง Active Learning Engaging Students in online classes เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

โครงการอบรมแบบออนไลน์ เรื่อง Active learning: Engaging students in online classes จัดโดยสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (สมาคม ควอท) ซึ่งได้รับความรู้จากท่านวิทยากรด้วยกัน 3 ท่าน คือ 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิศา เลิศพรกุลรัตน์ 2. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนันต์ พุนเดช 3. อาจารย์รณยุทธ เอื้อไตรรัตน์ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในหัวข้อเรื่อง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การเรียนรู้เชิงรุกในรูปแบบออนไลน์และผสมผสาน และการพัฒนา Personal skill ของผู้สอนด้านทักษะการสื่อสารโต้ตอบ และ สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ทำให้ได้ทราบว่า จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) นี้ ทำให้รูปแบบการเรียนรู้จากห้องเรียนปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเป็นแบบออนไลน์เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทำให้ผู้สอนหลายท่านพบประสบปัญหาในการสอนแบบออนไลน์ ที่ผู้เรียนไม่มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการสอน ทำให้การสอนเป็นลักษณะการบรรยาย ไม่เกิดการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ซึ่งการสอนแบบออนไลน์นั้นผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะ 3 อย่างด้วยกัน คือ 1. ทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสอน (Digital skills) 2. ทักษะการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เทคนิคการสอน การสร้างความผูกพันในการเรียนให้กับผู้เรียนในรูปแบบออนไลน์ (Teaching and learning skills) 3. ทักษะการสื่อสาร โต้ตอบและการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ (Personal skills) และ ระหว่างการสอนต้องมีการแบ่งระยะเวลาในการสอนแบบ 25 : 5 กล่าวคือ ทำการบรรยาย 25 นาที พัก 5 นาที ซึ่งในช่วงระหว่างพักผู้สอนควรหากิจกรรมเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น ทำความรู้จัก พูดคุย

เรื่องทั่วไป การเปิดเพลงฟังตามที่คุณเรียนเลือกเข้ามา หรือแม้แต่ให้คุณเรียนสามารถเปิดเพลงเองได้และแชร์ให้คุณร่วมเรียนคนอื่นฟัง เป็นต้น

เครื่องมือดิจิทัล (Digital tools) ในการสอนแบบออนไลน์มีโปรแกรมที่หลากหลายสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหาการสอน ตัวอย่างเช่น

- Ms Powerpoint เครื่องมือในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนผ่านคำถาม เล่นเกม หรือทบทวนความรู้
- Mentimeter เครื่องมือสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนผ่านคำถาม สำรวจ(Survey) หรือ ระดมสมอง
- Socrative/ Quizizz/ Kahoot เครื่องมือสร้างแบบทดสอบออนไลน์ ทดสอบได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบทีม
- Online Stopwatch เครื่องมือช่วยสุ่มชื่อนักเรียน แบ่งกลุ่มนักเรียน และจับเวลา
- Edpuzzle /Nearpod เครื่องมือสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนผ่านการดูวิดีโอ แล้วตอบคำถาม หรือการทำแบบทดสอบ เป็นต้น

รูปแบบการสอน(Teaching tools) รูปแบบการสอนออนไลน์สามารถใช้ได้หลายรูปแบบผสมผสานกัน เช่น Interactive lecture, Learner Content Interaction, Think Pair Share, Role playing, Jigsaw technique, Storytelling, Points and rewards, Gallery walk, Avatar technique เป็นต้น

ตัวอย่างรูปแบบการสอน เช่น Learner Content Interaction เป็นการดูวิดีโอสั้นๆ ความยาวไม่เกิน 2 นาที แล้วตอบคำถาม ซึ่งควรมี 4-5 ข้อ โดยใช้โปรแกรม Edpuzzle เป็นเครื่องมือในการสร้างสื่อการสอน หรือ หากเป็นการดูวิดีโอที่เนื้อหาค่อนข้างเยาะ หรือ การ Live สด ระยะเวลาไม่ควรเกิน 18 นาที ต่อ ครั้ง หรือ การสอนรูปแบบ Avatar technique เป็นรูปแบบการสอนแบบใหม่ โดยให้คุณเรียนตั้งชื่อ อวตาร ที่เป็นนามสมมุติ เพื่อใช้ในการตอบคำถาม และสามารถแต่งรูปภาพเป็นตัวแทนของตัวเองได้ เพื่อเปิดโอกาสให้คุณเรียนได้กล้าแสดงออก และปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้อย่างไม่กังวลใจ

ระหว่างการสอนหากผู้เรียนหมดความสนใจผู้สอนต้องหากิจกรรมอื่นมาแทรกเพื่อสร้างความปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนเป็นระยะๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นผู้สอนต้องมีทักษะการสื่อสาร ได้ตอบและการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Personal skills) ด้วยกฎ 4 P ดังนี้

1. **น้ำเสียง (Pitch)** ต้องใช้น้ำเสียงที่เหมาะสมในการบรรยายการสอน การใช้โทนเสียงที่แตกต่างกันจะสร้างบรรยายการเรียนการสอนที่ต่างกัน และยังช่วยแก้ปัญหาการพูดแบบเสียงดุดัน หรือแบบ monotone ได้ เช่น
 - การใช้โทนเสียงสูง เพื่อโน้มน้าว ดึงดูด สนุกสนาน ชื่นชม
 - การใช้โทนเสียงกลาง เพื่อแนะนำทั่วไป เสนอความคิดเห็น
 - การใช้โทนเสียงสูง เพื่อเสนอเรื่องที่จริงจัง เน้นข้อความ ความน่าเชื่อถือดังนั้นกฎข้อที่ 1 เปลี่ยนแค้โทนเสียง = บรรยายภาคการสื่อสารเปลี่ยน
2. **หยุดคำ (Pause)** เพื่อเป็นการเน้นคำ ให้ความสำคัญ และช่วยแก้ปัญหาการพูดเร็ว สอนเร็ว เช่น “งานวิจัยผมช่วยคนไทย...ได้ถึง 300 ชีวิต” หยุด ระหว่างคำที่ต้องการเน้น 2 วินาที เพื่อเน้นคำให้ดูยิ่งใหญ่ สำคัญขึ้น “ผมจบมาด้วยเกรด....3.97” หยุด ระหว่างคำเกรด เพื่อเน้นตัวเลข ดังนั้นกฎข้อที่ 2 การหยุดคำไหน(2วินาที) = เน้นคำให้สำคัญ และใหญ่ขึ้น

3. **ออกเสียง (Projection)** การพูดต้องใช้เสียงให้ถูกต้อง ลมต้องออกมาจากช่องท้องมากกว่าลำคอ เพื่อแก้ปัญหาเสียงหาย เสียงเบา เสียงสั้น เสียงแบน การเจ็บคอ ระหว่างการพูด หรือการสอน บรรยายต้องเปิดปากให้กว้างเพื่อเสียงจะได้คมและชัดเจน หากเปิดปากน้อย เสียงจะไม่ชัดเจน เหมือนพูดในลำคอ ผู้เรียนก็จะไม่ได้ยินเสียงผู้สอน

ดังนั้นกฎข้อที่ 3 เสียงที่ฟังชน = เสียงที่มีพลัง

4. **แบ่งคำ (Pace)** การพูดต้องแบ่งคำให้ถูกต้อง ใส่จังหวะการพูดให้ดี เพื่อเน้นรูปประโยคการพูด อาจใช้ภาษากายร่วมด้วยในระหว่างการสอน โดยทำมือสับควบคุมการแบ่งคำ เช่น

“สินค้าของเรามี / คุณภาพ / มากครับ”

“เรื่องนี้ / เป็นเรื่องที่... สำคัญมาก”

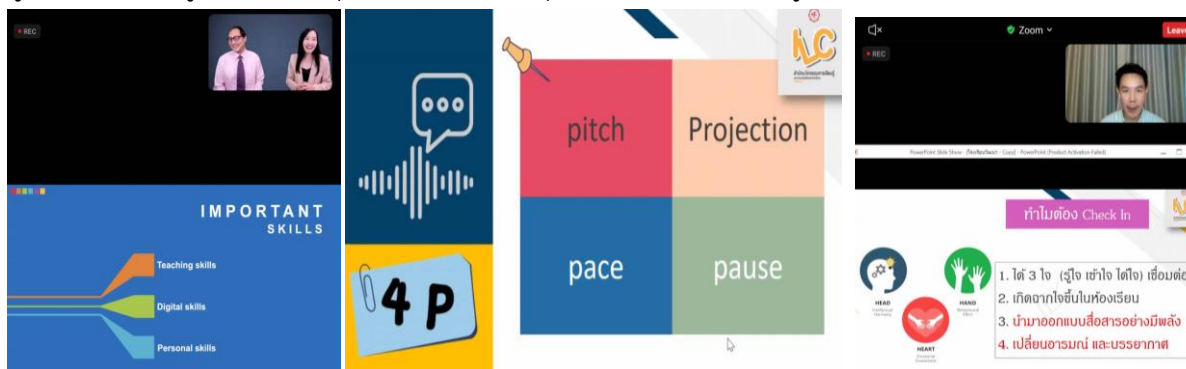
ดังนั้นกฎข้อที่ 4 แบ่งคำพูด = เน้นความสำคัญ จังหวะ

บุคลิกภาพของผู้สอนก็เป็นส่วนสำคัญ เมื่อผู้สอนผู้หน้ากล้อง ผู้เรียนจะเห็นได้ชัดเจน การวางท่าทาง ต้องสง่า สมาร์ท สายตาต้องมองที่กล้อง ห้ามนมองบน(12นาฬิกา) หรือมองตำแหน่ง 6/9 นาฬิกา เพราะจะเป็นบุคลิกภาพที่ไม่น่าดู ดูเบื่อ สื่อออกมาในเชิงลบ ผู้สอนต้องมีลักษณะ Look-Smile-Talk การพูดที่มีลักษณะเป็นมิตร ยิ้มที่แสดงออกมาทางสายตา โดยการพูดคำว่า “ดี”

ดังนั้น กฎลักษณะของผู้สอนที่ดี คือ Look-Smile-Talk = หมุนหัวไหล่ แล้วพูดว่า ดี

การสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะ Digital skills, Teaching and learning skills และ Personal skills เพื่อสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสนุกในกระบวนการเรียนรู้ แล้วที่สำคัญระหว่างการสอนผู้สอนต้องตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ หรือให้พื้นที่แก่ผู้เรียนเป็นระยะๆ โดยใช้แบบสอบถามใจ เพื่อตรวจสอบสถานะความพร้อมของผู้เรียนเสมอ ว่ามีปัญหา หรือต้องการระบายความรู้สึก เพื่อให้ผู้สอนจะได้ช่วยแก้ไข แนะนำผู้เรียนได้ เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ผู้เรียนอยู่หน้าจอตลอดเวลา ไม่ได้สื่อสารหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนน้อย ขาดช่วงเวลาในการพัฒนาการด้านสังคมตามช่วงวัย ทำให้เกิดความเครียดสะสม หรือนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้

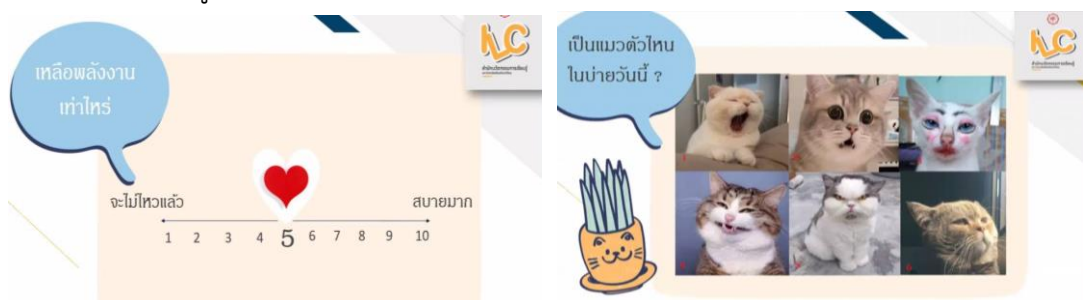
จะเห็นว่าการสอนแบบออนไลน์ผู้สอนต้องใช้หลายทักษะในการสร้างห้องเรียนให้น่าเรียนน่าสนใจ อีกทั้งสิ่งสำคัญยังต้องรักษาใจของผู้เรียนให้พร้อมต่อการเรียนเสมอ ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของผู้สอนที่จะให้แก่ผู้เรียน เพื่อช่วยผู้เรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้สำเร็จ



2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

การพัฒนาการเรียนการสอน

สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมอบรมแบบออนไลน์ฯ ครั้งนี้ มาพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชา ชว100 ชีววิทยาทั่วไป และ ชว220 สัตววิทยา โดยได้นำกระบวนการรูปแบบการสอนแบบ Avatar technique, Mentimeter, แบ่งการสอนรูปแบบ 25:5, การดูวิดีโอสั้นๆ, การLive สด เป็นต้น ที่สามารถเอื้อต่อผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี และสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนเป็นระยะๆ โดยระหว่างสอนจะตรวจสอบว่าผู้เรียนยังเหลือพลังในการเรียนอยู่เท่าไร โดยให้ผู้เรียนเลือกตัวเลขจาก 1-10 หรือ เลือกจากรูปภาพที่แสดงความรู้สึกในรูปแบบต่างๆ ที่สำคัญได้ให้พื้นที่แก่ผู้เรียนเป็นโดยใช้แบบสอบถามใจ เพื่อตรวจสอบสถานะความพร้อมของผู้เรียนเสมอ ว่ามีปัญหา หรือต้องการระบายความรู้สึก เพื่อที่ผู้สอนจะได้ช่วยแก้ไข แนะนำผู้เรียนได้ทันทั่วๆไป เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์ผู้เรียนอยู่หน้าจอตลอดเวลา ไม่ได้สื่อสารหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นน้อย ขาดช่วงเวลาในการพัฒนาการด้านสังคมตามช่วงวัย ทำให้เกิดความเครียดสะสม หรือนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้ พบว่า ผู้เรียนชอบคนที่ให้พื้นที่ในการพูดคุยและระบายความรู้สึก ส่วนใหญ่ผู้เรียนท้อใจ หหมด passion ในการเรียน อยากให้ผู้สอนเข้ามาถามและ ใส่ใจผู้เรียนบาง ซึ่งส่วนใหญ่ผู้สอนมักมองข้ามจุดนี้ไป ทำให้ผู้สอนต้องหันมาใส่ใจในจุดรักษาใจของผู้เรียนมากขึ้น เพื่อช่วยพยุงผู้เรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้สำเร็จ



3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

1. การพัฒนาการเรียนการสอน

มาพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชา ชว100 ชีววิทยาทั่วไป และ ชว220 สัตววิทยา เพื่อช่วยผู้เรียนให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้สำเร็จ

2. การทำงานเป็นทีมทั้งในด้านการสอนและงานวิจัย

นำทักษะการสื่อสาร ได้ตอบและการสร้างปฏิสัมพันธ์ (Personal skills) ด้วยกฎ 4 P มาพัฒนาการสื่อสารทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ได้ดี และเกิดความเป็นมิตร เพื่อการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมถึงนำทักษะการสื่อสาร และบุคลิกภาพ มาใช้ในการนำเสนองานวิชาการ ให้เป็นที่น่าเชื่อถือต่อสาธารณชน

3. การติดต่อสื่อสารกับส่วนงานต่างๆในคณะ รวมทั้งหน่วยงานอื่นนอกคณะ

นำทักษะการสื่อสาร ได้ตอบและการสร้างปฏิสัมพันธ์ (Personal skills) ด้วยกฎ 4 P มาพัฒนาการสื่อสารทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ได้ดี และเกิดความเป็นมิตร เพื่อการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

พร้อมนี้ได้แนบ ประกาศนียบัตร จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น/ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(ชัยพร นิธิกาจณ์พานิช)

15 พฤศจิกายน 2564

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)

...../...../.....

- หมายเหตุ : 1. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาไปรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
2. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบทพัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
3. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม



สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย
ประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ชมัยพร นิธิกาจณ์พานิช

ได้เข้าร่วมโครงการอบรมผ่านระบบออนไลน์
เรื่อง Active learning: Engaging students in online classes
วันศุกร์ที่ 15 ตุลาคม 2564 เวลา 09.00 - 16.00 น.

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ)
นายกสมาคมเครือข่าย ควอท