

ตารางการอบรม อาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์

เรื่อง “การพัฒนาทักษะและเทคนิคการนิเทศการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง”

วิทยากร : ผศ.ดร.วชิรา เกรือคำอ้าย , อ.ดร.สายฝน แสนใจพรม และอาจารย์ชวลิต ขอดศิริ

วันที่	8.30 – 9.00	9.00 – 10.00 น. (กลุ่ม 1)	10.00 – 12.00 น. (กลุ่ม 1)	12.00 – 13.00	13.00 – 14.00 น. (กลุ่ม 2)	14.00 – 16.00 น. (กลุ่ม 2)
วันที่ 23 เม.ย. 2562	ลงทะเบียน และพิธีเปิด โดยคณบดี คณะ ครุศาสตร์	หน่วยที่ 1 : ถอดบทเรียนวิธีคิด (Cut, Pick) เป็นการถอดบทเรียนจาก ประสบการณ์การนิเทศการ จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการชี้แนะ และระบบพี่เลี้ยง โดย กระบวนการ PLC ผสาน การน้อมนำศาสตร์พระราช	หน่วยที่ 2 : สถิติให้ดู มุ่งสู่ ปฏิบัติการนิเทศ (Click, Choose) เป็นการนำเสนอวิธีการสถิติ กระบวนการการนิเทศการ จัดการเรียนรู้ การนำทักษะและ เทคนิคการนิเทศการจัดการ เรียนรู้ และการนำเครื่องมือการ นิเทศการจัดการเรียนรู้มาใช้ และฝึกปฏิบัติการนิเทศการ จัดการเรียนรู้ของผู้นิเทศเป็น รายบุคคลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน	ลงทะเบียนและแนะนำ	หน่วยที่ 1 : ถอดบทเรียนวิธีคิด (Cut, Pick) เป็นการถอดบทเรียนจาก ประสบการณ์การนิเทศการ จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการชี้แนะและ ระบบพี่เลี้ยง โดย กระบวนการ PLC ผสานการ น้อมนำศาสตร์พระราช	หน่วยที่ 2 : สถิติให้ดู มุ่งสู่ ปฏิบัติการนิเทศ (Click, Choose) เป็นการนำเสนอวิธีการสถิติ กระบวนการการนิเทศการ จัดการเรียนรู้ การนำทักษะและเทคนิค การนิเทศการจัดการเรียนรู้ และ การนำเครื่องมือการนิเทศการ จัดการเรียนรู้มาใช้ และฝึก ปฏิบัติการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ของผู้นิเทศเป็นรายบุคคลและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

หมายเหตุ ให้ผู้เข้าร่วมอบรมเตรียม มคอ.3 หรือ แผนการจัดการเรียนรู้ คนละ 1 วิชา



การดูแล กำกับ ติดตามการนิเทศการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ

Coaching และ Mentoring

การเป็นผู้ชี้แนะ (Coaching) และการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) มีลักษณะที่แตกต่าง ดังนี้ (กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการนิเทศ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา : 2553, วุฒินันท์ ชุมภู : 2556, วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล : 2557, วชิรา เครือคำอ้าย : 2558) ตารางที่ 1 แสดงความแตกต่างระหว่างผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง (Coach/ Mentor)

การเป็นผู้ชี้แนะ (Coaching)	การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring)
1. มีกำหนดระยะเวลาชัดเจน	1. มีสัมพันธภาพยาวนาน
2. เป้าหมายระยะสั้น	2. เป้าหมายระยะยาว
3. เกี่ยวข้องกับการทำงาน	3. เกี่ยวข้องมากกว่าการทำงาน
4. เน้นทักษะและผลการทำงาน	4. เน้นศักยภาพและความสามารถ
5. เน้นการให้คำชี้แนะผู้เรียน	5. ผู้เรียนเป็นผู้ขอความเห็น
6. มีการถกเถียงและให้คำแนะนำที่ชัดเจน	6. คำแนะนำและพูดคุยเป็นเรื่องของพฤติกรรมและปัญหา

สำหรับฝ่ายฝึกอบรม เอ็มทีดี. (MTD Training, 2010 : 8) ได้กล่าวถึง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงว่า ต่างฝ่ายได้มุ่งเน้นการช่วยเหลือพัฒนาบุคลากรแตกต่างกันที่จุดเน้นและเป้าหมาย ดังนี้ ตารางที่ 2 แสดงจุดเน้นและเป้าหมายของผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง (Coach/ Mentor) ที่มีต่อผู้รับการนิเทศ

ผลลัพธ์	ผู้ชี้แนะ (Coach)	พี่เลี้ยง (Mentor)
1. ที่มาของความสัมพันธ์	พัฒนาผู้รับการนิเทศที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ ตำแหน่งหน้าที่การงาน เพื่อนำไปสู่ความเป็นมืออาชีพ	พัฒนาผู้รับการนิเทศ/บุคคลทั่วไป
2. จุดเน้น	พัฒนาความสัมพันธ์ของบุคคลที่เน้นการพัฒนางานและอาชีพเป็นหลัก	พัฒนาบุคคลทั่วไปและบุคคลที่เป็นมืออาชีพ มีจุดเน้นที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา
3. เป้าหมาย	ความสัมพันธ์ที่เฉพาะเจาะจงกับงานที่เกี่ยวข้อง / ตามข้อเสนอที่ต้องการ	ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ทั่วไป

ผลลัพธ์	ผู้ชี้แนะ (Coach)	พี่เลี้ยง (Mentor)
4. วิธีการวัดสมรรถภาพ	แบบเป็นทางการ	แบบไม่เป็นทางการ
5. ผลที่ได้	การพัฒนาความสามารถ ของบุคคล	ความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ให้คำปรึกษา และผู้รับคำปรึกษา

บทบาทของผู้นิเทศที่ได้นำเสนอนี้เป็นบทบาทของผู้นิเทศการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นผู้บริหารหรือผู้นิเทศในบทบาทอื่น ๆ เช่น บทบาทในการวางแผน การจัดการ หรือบทบาทในการเป็นผู้ตัดสินใจ ซึ่งเป็นบทบาทในลักษณะเดียวกันกับบทบาทของผู้บริหารในการบริหารจัดการการนิเทศในสถานศึกษานั้นเอง

สำหรับ พอลล์, เจอร์โรเมย์ และดัสติน (Young, Paul G., Sheets, Jeromey M., and Knight Dustin D. 2005 : 12) ได้เสนอตัวอย่างบทบาท กิจกรรมและทักษะของผู้นิเทศไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงตัวอย่างบทบาท กิจกรรมและทักษะของผู้นิเทศ (พัฒนาจาก Young, Paul G., Sheets, Jeromey M., and Knight Dustin D. 2005 : 12)

ลำดับที่	ทักษะ	ตัวอย่างกิจกรรม
1.	การสร้างและสนับสนุน ความสัมพันธ์ของบุคคล	- การพูดคุยมุ่งไปที่การแสดงความคิดเห็น - พูดคุย การให้คำแนะนำ ปรึกษา และประสบการณ์ ส่วนบุคคล - เรียนรู้ซึ่งกันและกัน - การทบทวนเป็นระยะ ๆ และสนทนาเกี่ยวกับ ความต้องการ - ให้เวลาซึ่งกันและกัน
2.	การสร้างเครือข่าย ร่วมกับผู้อื่น	- พบปะกันระหว่างสมาคมผู้เชี่ยวชาญการนิเทศ - เข้าร่วมการประชุมระดับชาติ - ส่งเสริม สนับสนุน เกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้นำใน ท้องถิ่น และสมาคมผู้เชี่ยวชาญระดับชาติ - พัฒนารูปแบบการสร้างเครือข่ายการนิเทศ - การอภิปรายร่วมกัน

ลำดับที่	ทักษะ	ตัวอย่างกิจกรรม
3.	การให้ความช่วยเหลือ	- เติมเต็มความรู้ที่หลากหลาย - สังเกตพฤติกรรมในขณะนั้นและระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ - ระมัดระวังการสื่อสาร การเตือนเกี่ยวกับการะหน้าที่ ความรับผิดชอบให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนด - ระบุวิธีการทำงานที่ชาญฉลาดมากกว่าการทำงานหนัก
4.	การติดต่อสื่อสาร	- กำหนดตารางเวลาการให้คำปรึกษาในช่วงอาหารเช้า - การสนทนาโดยใช้โทรศัพท์ - การใช้อีเมล (e-mail) - ทบทวนการทำงานของคณะทำงาน - สังเกตโอกาสในการพูด
5.	การส่งเสริม สนับสนุน	- เขียนข้อความ คำชมเชย การสนทนา การยกย่อง การติดต่อ และการฟัง
6.	การอำนวยความสะดวก	- แลกเปลี่ยนข้อมูล อ่านหนังสือ แลกเปลี่ยนตัวอย่างการทำงานระหว่างผู้ร่วมนำเสนอในการประชุม
7.	การกำหนดเป้าหมาย	- ทบทวนเป้าหมายและความต้องการ - นำคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเป้าหมายและความก้าวหน้าในการประเมินผล นำมาศึกษาและพัฒนา - สนับสนุนการสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญ - สนับสนุนความก้าวหน้าในการทำงาน
8.	การให้คำแนะนำ	- อภิปราย ทบทวนทางเลือก แต่ไม่ควรกำหนดวิธีที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการปฏิบัติ - ฟัง/ถามคำถามให้ชัดเจน
9.	การจัดการความขัดแย้ง	- อภิปรายตอบโต้ข้อขัดแย้งด้วยความนุ่มนวล - นำทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจมาใช้ - ฟัง แลกเปลี่ยน และให้คำแนะนำ เสมือนกับพัฒนาและแก้ปัญหาในโรงเรียนร่วมกับนักเรียน ผู้ปกครองและคณะครู

ลำดับที่	ทักษะ	ตัวอย่างกิจกรรม
10.	การแก้ปัญหา	- ระดมสมอง ประเมินผลใช้แบบจำลอง ให้ผลสะท้อนกลับ
11.	การจัดเตรียมและการรับข้อมูลย้อนกลับ	- ประเมินผลด้วยวาจา และการเขียนบันทึกผลการติดต่อสื่อสาร - ทบทวนการวางแผน และการนำไปใช้
12.	การสะท้อนกลับ	- การให้เวลาสนทนากับบุคคล ตั้งคำถามอย่างละเอียด การแลกเปลี่ยนเรื่องราว การรวบรวมข้อมูล ผลที่ได้จากข้อมูล กิจกรรมและผลที่เกิดขึ้น - การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของงานที่ทำ

เอกสารสำหรับใช้ในการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาอาจารย์ครุศาสตร์และคณะร่วมผลิต "การนิเทศแบบ Coaching & Mentoring"
ณ วันที่ 23 เมษายน 2562 (ผศ.ดร.วชิรา เกรือคำชัย, อาจารย์ ดร.สายฝน แสนใจพรม และ อาจารย์ชวลิต ขอคศิริ)

คู่มือและเครื่องมือการสังเกต การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบที่เลี้ยง
ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (หน้าที่ 1)

ปฏิทินการนิเทศการจัดการเรียนรู้

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....โรงเรียน.....

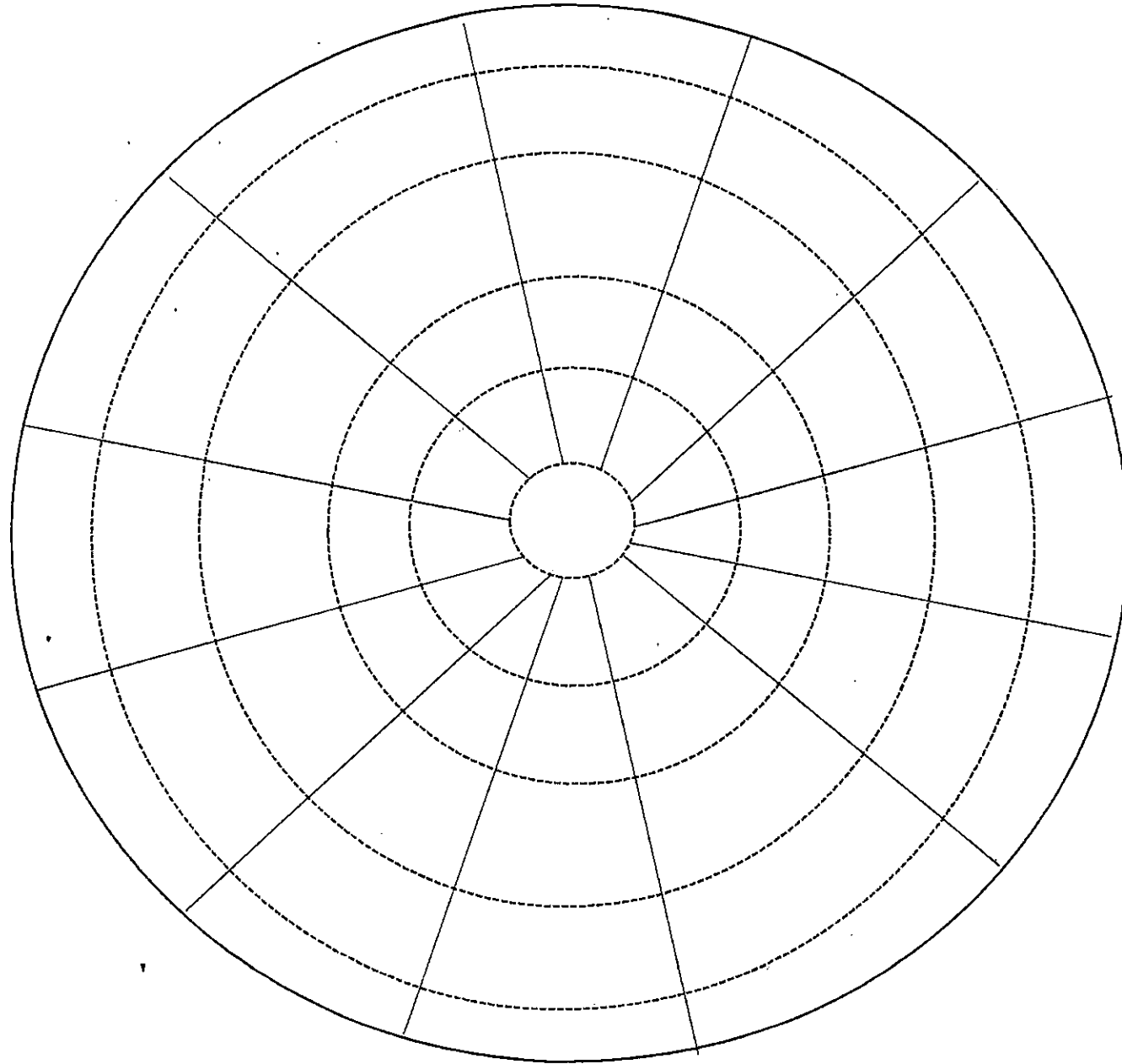
วัน/เดือน/ปี เริ่มต้น-สิ้นสุดภาคเรียนในปีการศึกษา.....ระดับชั้น.....

ชื่อ-สกุล ผู้นิเทศก์.....

ชื่อ-สกุล ผู้รับการนิเทศ.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

เดือน	ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี ที่นิเทศฯ	เวลา	เรื่องที่นิเทศการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

แบบตรวจสอบบุคลิกภาพทางกายและเสียง (การแต่งกาย, การเดิน, การใช้น้ำเสียงหนัก-เบา, ความชัดเจนของน้ำเสียง, การใช้มือประกอบท่าทาง ฯลฯ)



เอกสารสำหรับใช้ในการฝึกอบรมหลักสูตรพัฒนาอาจารย์ครูศาสตร์และคณะร่วมผลิต "การนิเทศแบบ Coaching & Mentoring"

ณ วันที่ 23 เมษายน 2562 (ผศ.ดร.วิจิรา เครือคำซ้าย , อาจารย์ ดร.สายฝน แสนใจหอม และ อาจารย์ชวลิต ขอดศิริ)

เครื่องมือสังเกตการสอนเชิงคุณภาพเพื่อใช้ในการสังเกตการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือชนิดนี้เป็นการบันทึกการสังเกตการสอนที่ให้ข้อมูลที่ละเอียดและครบถ้วนในทุก ๆ ขั้นตอนของการสอน โดยการบันทึกนั้นต้องเป็นข้อเท็จจริงที่ไม่ได้มีการแสดงความคิดเห็นส่วนตัว หลังจากนั้นผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการสอนของครูว่า พฤติกรรมในข้อใดที่ครูปฏิบัติได้ดีแล้ว และพฤติกรรมใดที่ครูควรต้องปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น สำหรับเครื่องมือชนิดนี้จำเป็นต้องใช้ความสามารถในการเรียบเรียงด้านภาษา ให้ผู้อ่านได้จินตนาการเห็นภาพขณะที่ครูสอนด้วยเช่นกัน ซึ่งผู้บันทึกต้องฝึกฝนบ่อย ๆ จึงจะเกิดความชำนาญ ดังนี้

ตัวอย่าง ๑ การบันทึกการสังเกตการสอนแบบพรรณนาความ

ผู้สอน/ ผู้รับการนิเทศ คุณครูรักชาติ คุณราชัญญ์

ผู้สังเกตการสอน/ ผู้นิเทศ คุณครูแม่นมมงคล สัจนิเทศ

เรื่อง ระบบหายใจ สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วัน/เดือน/ปี 23 เมษายน 2562 เวลาสังเกตการสอน 10.40-11.40 น.

ขั้นนำ ครูทักทายนักเรียนด้วยคำว่าสวัสดี แล้วให้นักเรียนนั่งหลับตาเป็นเวลา 1 นาที หลังจากนั้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมใดก็ได้ตามปกติ ครูถามคำถามถึงอวัยวะของร่างกายที่ดำเนินอยู่ในขณะที่นักเรียนนั่งหลับตา แล้วเชื่อมโยงเข้าสู่เรื่องอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งประกอบด้วยหัวใจ จมูก และลมหายใจ (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที)

ขั้นสอน ครูให้ตัวแทนนักเรียนจำนวน 6 คน มาร่วมกิจกรรมหน้าชั้นเรียนเพื่อฝึกกิจกรรมการหายใจ ส่วนที่เหลือให้นั่งสังเกตเพื่อนขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมหน้าชั้นเรียน ครูใช้คำถามกระตุ้นเกี่ยวกับการหายใจ นักเรียนตอบคำถามของครูจากผลการปฏิบัติจริง ครูอธิบายเพิ่มเติมถึง ซีโครงและกระบังลม มีนักเรียน 3 คนไม่รู้จักซีโครงและกระบังลม ครูจึงให้นักเรียนจับกระบังลมของตนเอง ให้ฝึกการหายใจและสังเกตการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะภายในร่างกายขณะที่หายใจด้วย นักเรียนที่เป็นตัวแทนหน้าชั้นหัวเราะขณะที่ปฏิบัติจริง พร้อมกับตอบคำถามของครูเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะในขณะที่หายใจ ครูให้คำชมและให้นักเรียนในชั้นปรบมือเมื่อเพื่อนนักเรียนตอบคำถามถูกต้อง นักเรียนยิ้มเมื่อได้รับคำชมดังกล่าว จากนั้นครูให้นักเรียนจับคู่ พร้อมทั้งแจกอุปกรณ์การทดลองประกอบด้วยถุงพลาสติกและสารละลายให้กับนักเรียนทุกคน นักเรียนมองและดมสารละลายในถุงของตน ครูให้นักเรียนสังเกตสารละลาย โดยบอกวิธีสังเกตด้วยการดม หลังจากนั้นแจกหลอดกาแฟและถามถึงตัวแปรต้นและให้นักเรียนมดปากถุงโดยไม่ต้องกระทำการใดกับสารละลาย ขณะนั้นครูได้อธิบายถึงตัวแปรต้นไปด้วย ส่วนอีกหนึ่งถุงครูให้นักเรียนเขย่าและเป่าสารละลายประมาณ 1 นาที โดยนักเรียนต่าง

สังเกตดูในถุงของตน บางคนดูถุงของเพื่อนขณะทดลอง เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วครูให้นักเรียนสังเกตถุงของเพื่อนกลุ่มอื่นและนำมาเปรียบเทียบกัน ครูกระตุ้นด้วยคำถามที่เกี่ยวกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ CO₂ ด้วยการแสดงป้ายเขียนคำว่า CO₂ พร้อมทั้งอธิบายถึงคราบหินปูนที่เกิดจากการทดลอง มีนักเรียน 2 คนก็มองที่ถุงของตนเองขณะครูอธิบาย บางคนมองป้ายที่ครูแสดงให้ดูจากนั้นครูขอถุงจากการทดลองคืน ขณะเดียวกันมีนักเรียน 2 คนขอดูป้ายของครูและพูดคุยกันเกี่ยวกับป้ายดังกล่าว (ใช้เวลาประมาณ 25 นาที)

ขั้นสรุป ครูให้นักเรียนร่วมกันอธิบายถึงผลการทดลองพร้อมทั้งถามถึงผลที่ได้รับจากกิจกรรม โดยมีตัวแทนนักเรียน 2 คนเป็นผู้สรุป นักเรียน 1 คน ถามคำถามครูเกี่ยวกับการเคลื่อนตัวของกระบังลม ครูอธิบายเพิ่มเติมและบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยการใช้เพาเวอร์พอยท์ (Power Point) พร้อมทั้งให้นักเรียนดูสมการการหายใจ โครงสร้างของการหายใจที่ประกอบด้วยกระบังลมกับซี่โครง โดยให้ดูภาพกลไกการทำงานของระบบหายใจเข้าและหายใจออก รวมถึงอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนก๊าซ ครูตั้งคำถามและนักเรียนช่วยกันตอบ จากนั้นครูพูดถึงอาการที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ เช่น การจาม การหาว การสะอึกและการไอ

ท้ายชั่วโมงครูถามคำถามนักเรียนถึงข้อสงสัยที่เกิดขึ้น มีนักเรียนชายหนึ่งคนสอบถามครูถึงอาการเรอ ครูตอบคำถามและอธิบายให้นักเรียนฟัง (ใช้เวลาประมาณ 10 นาที)

ผู้บันทึกการสังเกตการสอน.....

(คุณครูแม่นมงคล สัจนิเทศ)

ว/ด/ป.....



แบบฟอร์มบันทึกการสังเกตการสอนแบบพรรณนาความ

ผู้สอน/ ผู้รับการนิเทศ

ผู้สังเกตการสอน/ ผู้นิเทศ

เรื่อง.....สาระการเรียนรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่.....วัน/เดือน/ปี.....เวลาสังเกตการสอน.....

ขั้นนำ

.....

.....

.....

.....

ขั้นสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕
ขั้นสรุป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้บันทึกการสังเกตการสอน.....

()

ว/ด/ป.....

แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต
(Future Problem Solving Technique)

ชื่อผู้สังเกต.....ชื่อผู้รับการนิเทศ.....

การนิเทศการสอนครั้งที่..... วันที่ เวลา.....

เรื่อง..... กลุ่มสาระการเรียนรู้..... ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้สังเกตบันทึกพฤติกรรมการสอนของผู้รับการนิเทศตามความเป็นจริง โดยพิจารณาจาก
ประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ

มี หมายถึง ปฏิบัติ/ ปรากฏพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ในแบบสังเกตการสอน
ไม่มี หมายถึง ไม่ปฏิบัติ/ ไม่ปรากฏพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ในแบบสังเกตการสอน

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค การคิดแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving Technique)	พฤติกรรม ที่ปรากฏ		บันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติ
	มี	ไม่มี	
1. ขั้นระบุปัญหา 1) ให้ผู้เรียนสังเกตสถานการณ์ที่กำหนดให้ และระดมสมอง เพื่อหาได้ปัญหาที่เป็นจริง จากเรื่องหรือเหตุการณ์ที่กำหนด ให้ได้ปัญหามากที่สุด			
2) กระตุ้นให้ผู้เรียนเขียนปัญหา โดย เลือกเฉพาะปัญหาที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับ เหตุการณ์โดยตรง			

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค การคิดแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving Technique)	พฤติกรรม ที่ปรากฏ		บันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติ
	มี	ไม่มี	
2. ขั้นระบุปัญหาสำคัญ 1) กระตุ้นให้ผู้เรียนเลือกปัญหาที่สำคัญ เพียง 1 ปัญหา			
2) กระตุ้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำปัญหา สำคัญนั้นมาปรับเปลี่ยนใหม่ให้เป็นข้อความ ที่ระบุเหตุผลประกอบที่ชัดเจน			
3. ขั้นระดมสมองคิดแนวทางการ แก้ปัญหาที่เป็นไปได้ กระตุ้นให้ผู้เรียนระดมสมองคิดหา แนวทางการแก้ปัญหาอย่างน้อย 10 แนวทาง ซึ่งต้องสัมพันธ์กับคำสำคัญ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ระบุใน ปัญหาสำคัญ			
4. ขั้นกำหนดเกณฑ์เพื่อประเมิน แนวทางการแก้ปัญหา 1) ครูอธิบายและยกตัวอย่างเกณฑ์เพื่อ พิจารณาเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดี ที่สุด			
2) กระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาหรือกำหนด เกณฑ์เพื่อประเมินแนวทางการแก้ปัญหา โดย กำหนดเกณฑ์ที่ประกอบด้วยอย่างน้อย 5 เกณฑ์			

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค การคิดแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving Technique)	พฤติกรรม ที่ปรากฏ		บันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติ
	มี	ไม่มี	
3) กระตุ้นให้ผู้เรียนพิจารณาตัดสินใจ แนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด 10 แนวทาง			
5. ขั้นประเมินแนวทางการแก้ปัญหา 1) ครูอธิบายและยกตัวอย่างการประเมิน แนวทางการแก้ปัญหา			
2) กระตุ้นให้ผู้เรียนประเมินแนวทางการ แก้ปัญหา โดยเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ ดีที่สุดมา 1 แนวทาง			
6. ขั้นเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่ดี ที่สุดและพัฒนาแผนปฏิบัติงาน กระตุ้นให้ผู้เรียนนำเสนอแนวทาง แก้ปัญหาที่ดีที่สุดมาเสนอให้ข้อมูล รายละเอียดถึงแนวทางการแก้ปัญหา (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร ในลักษณะของโครงการที่ชัดเจน)			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม.....

ผู้สังเกต.....

ขั้นตอนที่ 2 D : Discussion (อภิปราย)

หลักการอภิปราย →

ความหมาย การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงออกด้วยการอภิปรายถึงสิ่งที่ควรจะต้องเรียนรู้โดยเน้นที่ขอบเขตหรือเป้าหมายการเรียนรู้ในครั้งนี้ว่าควรเป็นอย่างไร อาจมีประเด็นในการอภิปรายเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสมกับกลุ่มชั้นเรียน และให้มีส่วนคล้อยตามความต้องการของผู้เรียนด้วย

เทคนิควิธีสอนที่ใช้

- ใช้ Google form - ใช้ Application ต่าง ๆ
- KWL - อภิปรายกลุ่มย่อย - อภิปรายกลุ่มใหญ่
- กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม - มุมสนทนา
- เสวนาพาสุนัข - ข่าวเด่นประเด็นร้อน
- อยากรู้เชิญทางนี้ - อยากรู้ชูคำถาม
- ตลาดนัดความรู้ - ทำนถามเราตอบ
- ผังกำแพงปลา - ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 3 P : Practice (ลงมือปฏิบัติ)

ขยายการปฏิบัติ →

ความหมาย การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและมีโอกาสลงมือฝึกปฏิบัติจริงโดยจัดประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้แก่ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่มโดยยึดหลักการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่มีความหลากหลาย โดยใช้กระบวนการทำงานที่เป็นระบบ/กระบวนการแก้ปัญหา/กระบวนการคิดวิเคราะห์/ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านโซเชียลมีเดีย ฝึกปฏิบัติการทดลอง/วิจัย ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ตามสาขาที่ต้องการเรียนรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

เทคนิควิธีสอนที่ใช้ - Cooperative Learning

- Brainstorming - ใช้ Google classroom
- ใช้ Application ต่าง ๆ - Carousel : ม้าหมุน ขึ้นๆ ลงๆ - Think-Pair-Share, Gallery Walk : เดินชมนิทรรศการ - บทบาทสมมุติ - กระบวนการปฏิบัติ
- กระบวนการเรียนรู้โดยใช้วงจรแห่งคุณภาพ P-D-C-A
- กระบวนการแก้ปัญหา - กระบวนการวิจัย
- กระบวนการเผชิญสถานการณ์จริง
- กระบวนการ P-A-R - กระบวนการ 5E, 7E
- กระบวนการสอนนั่งร้าน - กระบวนการ SPARE
- กระบวนการ PIDRE - กระบวนการแก้ปัญหาแบบอริยสัจสี่ - พุทธวิธีสอน - เทคนิคฟองสบู่
- เทคนิคจิ๊กซอว์ - ผังกราฟิกต่างๆ - ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 4 R : Reflection (ทบทวน)

ร้อยรัดความรู้ →

ความหมาย การให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดสรุปถึงสาระสำคัญ/แก่นของความรู้จากสิ่งที่ได้เรียนรู้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงเพื่อการประกอบวิชาชีพครูในอนาคต การสะท้อนความคิดนี้สามารถดำเนินการกิจกรรมได้หลากหลายวิธี เช่น ให้ผู้เรียนเขียนสรุป พูดสรุป การอัดเสียง การทำเป็นคลิป วิดีทัศน์ การแสดงละคร เป็นต้น

เทคนิควิธีสอนที่ใช้

- เขียนสะท้อนความคิดตามประเด็นที่กำหนด
- พูดสะท้อนความคิดตามประเด็นที่กำหนด
- สะท้อนผ่านคลิปวิดีโอ
- บันทึกแบบ Cornell Notes - สรุปความรู้ผ่านคลิปวิดีโอ - แสดงละครเชิงสร้างสรรค์-จัดนิทรรศการ
- แสดงความรู้สึก/ความคิดเห็น
- บันทึกอนุทิน - บันทึกเป็นหนังสือเล่มเล็ก
- สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ผ่านการตอบคำถาม/สัมภาษณ์ - ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 5 O: Organization (การจัดการ)

จัดหมวดหมู่สาระ —→

ความหมาย การให้ผู้เรียนได้จัดการสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดที่ได้เรียนรู้ ทั้งส่วนที่เป็นความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต่าง ๆ โดยให้จัดเป็นหมวดหมู่ขององค์ความรู้ที่ได้รับในครั้งนี้ อาจให้มีการนำเสนอความรู้ ผลงานชิ้นงาน กิจกรรมในเชิงสร้างสรรค์ ในรูปแบบการเขียนบทสรุป เขียนรายงาน การจัดแสดง นิทรรศการ เป็นต้น

เทคนิควิธีสอนที่ใช้

- เขียนบทสรุปสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดด้วยตนเอง
- เขียนรายงาน
- จัดแสดงละคร / วิพัตศนา
- จัดนิทรรศการ - จัดกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ
- จัดกิจกรรมเปิดบ้านรักการอ่าน/การเขียน
- คลินิกภาษา
- จัดกิจกรรมเปิดบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
- จัดทำแฟ้มสะสมผลงาน
- สร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา/มหาวิทยาลัย ฯลฯ

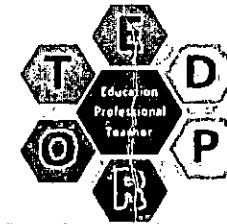
ขั้นตอนที่ 6 T: Talent Test (ทดสอบความสามารถ)

ผู้สมรรถนะตนเอง

ความหมาย เป็นการทดสอบหรือตรวจสอบความสามารถที่แท้จริง ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใดควรมีการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขอะไรบางอย่าง โดยใช้วิธีการทดสอบหรือตรวจสอบความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับเรื่องหรือเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามธรรมชาติวิชา

เทคนิควิธีสอนที่ใช้

- Exit Ticket (ตัวตรวจความรู้)
- ใช้ Application ต่าง ๆ เช่น plickers, Kahoot เป็นต้น
- ชักถาม/สัมภาษณ์
- ทดสอบรายบุคคลด้วยวิธีการต่างๆ
- ประเมินตนเอง
- ตรวจผลงาน / ชิ้นงาน
- จัดประกวด/แข่งขันความสามารถเชิงสร้างสรรค์ ฯลฯ



รูปแบบการสอน EDPROT Model

คณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 1 E: Engagement (สร้างความสนใจ)

ตระหนักรู้ —→

ความหมาย เป็นการสร้างความสนใจในเรื่องหรือเนื้อหาสาระที่จะสอนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดประกายความคิดในสิ่งที่จะเรียนรู้และอยากให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการต่าง ๆ ตามความเหมาะสม เช่น การสนทนากลุ่มสถานการณ์จริง ของจริง แบบจำลอง รูปภาพ วิดีทัศน์ สื่อ ICT ฯลฯ

เทคนิควิธีสอนที่ใช้

- คลิปวิดีโอ - ใช้ Application ต่าง ๆ
- สื่อของจริง - การแสดง - เกม
- การชักถาม/ใช้คำถาม - Quick Images: คิดเร็ว
- การสนทนา/สุนทรียสนทนา - เพลง
- ปุจฉา/วิสัชนา - สมาธิ - ภาพนิ่ง
- การ์ตูนเคลื่อนไหว-ข่าวประเด็นที่สนใจ
- ปริศนาคำทาย - เรื่องเล่าเร้าพลัง - ฯลฯ

ใบกิจกรรมที่ 1 (30 นาที)

-
- This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

ใบกิจกรรมที่ 2 (60 นาที)

1. โปรดเลือก มคอ. 3 ในรายวิชาที่ท่านสอนมา 1 รายวิชา แล้วออกแบบการเรียนรู้การสอนโดยใช้รูปแบบ EDPROT Model โดยใช้หัวข้อเรื่อง/ หน่วย /บท ตามที่ท่านเห็นว่ามีเหมาะสม
2. ให้ท่านเขียนสรุปการออกแบบการเรียนรู้การสอนโดยใช้รูปแบบ EDPROT Model ในข้อ 1 ตามแบบฟอร์ม ดังนี้

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....

ชื่อหัวข้อเรื่อง/หน่วย/บทจำนวน.....ชั่วโมง

ชื่อผู้สอน

ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	เทคนิควิธีสอนที่ใช้	สื่อที่ใช้
ขั้น E (Engagement) สร้างความสนใจ 1..... 2.....		
ขั้น D (Discussion) อภิปราย 1..... 2.....		
ขั้น P (Practice) ลงมือปฏิบัติ 1..... 2.....		
ขั้น R (Reflection Thinking) สะท้อนความคิด 1..... 2.....		
ขั้น O (Organization) การจัดการ 1..... 2.....		
ขั้น T (Talent Test) ทดสอบความสามารถ 1..... 2.....		

ใบกิจกรรมที่ 3 (60 นาที)

1. ให้แต่ละกลุ่มเลือกตัวแทน 1 ท่าน เพื่อนำเสนอการออกแบบการเรียนรู้การสอนโดยใช้รูปแบบ EDPROT Model ตามแบบฟอร์มในใบกิจกรรมที่ 2
2. สมาชิกในที่ประชุมให้ข้อคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
3. ให้ท่านบันทึกข้อคิดเห็น ข้อดี ข้อด้อย และข้อเสนอแนะจากการนำเสนอการออกแบบการเรียนรู้การสอนโดยใช้รูปแบบ EDPROT Model ของแต่ละกลุ่ม เพื่อนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสม

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.