

ครูกับการจัดการเรียนการสอน

● นำเสนอเมื่อ 7 พ.ย. 2552



ในสังคมโลกปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาชุมชน สังคม ประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรือง มนุษย์ เป็นส่วนหนึ่งของสังคมโดยนำเอาความรู้ทางดาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการทางธุรกิจโดยหลากหลาย และสามารถนำความรู้ที่พัฒนามาประดิษฐ์คิดค้น สร้างความเจริญให้แก่โลกนี้ยิ่งขึ้น

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปีพุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 22 ระบุว่า การศึกษาคงมีศัพทมูลวิทยา ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มาตรา 24(5) กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของผู้เรียน มีทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญและการประยุกต์ใช้ของผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ เกิดจิตวิทยาศาสตร์และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต



การจัดการจัดการเรียนการสอน โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ช่วยผู้เรียน



กระบวนการจัดการเรียนการสอน

ควรเตรียมตัวอย่างไร

ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดเนื้อหาสาระ กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทางและนำทาง

ศึกษาหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้ จิตวิทยาศาสตร์ กระบวนการวัดและประเมินผล

พัฒนาเทคนิคการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นกระบวนการให้ข้อสังเกตการเรียนรู้แบบ

จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มก้อนทั้ง มี 7 ขั้นตอนดังนี้

- 1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
- 2. ขั้นเพื่อศึกษาค้นคว้า
- 3. ขั้นพัฒนาความรู้และฝึกประสบการณ์
- 4. ขั้นสร้างสรรคองความรู้
- 5. ขั้นมุ่งสู่การประเมินผล
- 6. ขั้นขยายผลสรุป
- 7. ขั้นสุดท้ายนำไปใช้ มีการสอดแทรกกิจกรรมฝึกทักษะพื้นฐานการวิจัย และต่างกลุ่มสาระ

- เตรียมสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ เช่น ตัวอย่างของจริง ใบความรู้ ชุดฝึกทักษะ กระบวนการคิด การปฏิบัติและการแก้ปัญหา ใบงาน แบบบันทึกเสียง แบบโปรโต ไซ
- เตรียมเรื่องมีสื่อและประเมินผล เช่น แบบทดสอบ แบบประเมินชิ้นงาน แบบประเมินโครงงานวิทยาศาสตร์ แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการเรียนรู้ แบบประเมินกลุ่มเกี่ยวกับการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แบบประเมินทักษะการทดลอง ฯลฯ

ควรเตรียมผู้เรียนอย่างไร

- ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้
- จุดประกายการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่เร้าความสนใจ การระดมความคิด กิจกรรมละลายพฤติกรรม ฯลฯ

แล้วควรจัดเตรียมการเรียนการสอนอย่างไร

การจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มก้อนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญดังนี้

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**
2. ขั้นเพื่อศึกษาค้นคว้า
3. ขั้นพัฒนาความรู้และฝึกประสบการณ์
4. ขั้นสร้างสรรคองความรู้
5. ขั้นมุ่งสู่การประเมินผล
6. ขั้นขยายผลสรุป
7. ขั้นสุดท้ายนำไปใช้ เป็นการเร้าความสนใจของผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ ในการนำเข้าสู่บทเรียน อาจจะทำโดยครูสอน ครูและนักเรียน หรือนักเรียนเป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียนลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลายลักษณะก็ได้ โดยใช้แบบบันทึกเสียง ภาพ ข่าว หนังสือพิมพ์ เกม เพลง ดุริยทัศน์หรืออาจจะเป็นการทบทวนความรู้เดิม รูปภาพ คำถาม หรือกิจกรรมอื่น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียน เป็นขั้นที่ให้ความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงกับขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนต้องขึ้นเวทีกรรมให้เกิดการเรียนรู้ความใหม่ โดยการใช้อุปกรณ์ ใบงาน เอกสารประกอบการเรียน ชุดการเรียนรู้ ศูนย์การเรียนรู้ วัสดุทัศน ฝึกทักษะพื้นฐานการวิจัยซึ่งแตกกระบวนการ การตั้งสมมติฐาน การพิสูจน์ ทดสอบ ทดลอง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล เป็นการฝึกกระบวนการคิดในเรื่องที่ได้นำมาในขั้นที่ 2 เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ คิดค้นแก้ปัญหา โดยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนหรือกลุ่ม ได้เรียนรู้จากกัน แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ความคิดและประสบการณ์แก่กันและกันให้มากที่สุด เป็นการพัฒนาความรู้ความคิดของผู้เรียนให้เกิดแบบผู้เรียน เป็นขั้นที่ใหญ่เรียนได้ฝึกความคิดรวบยอดในเรื่องที่ได้นำมา โดยการเขียนเป็นข้อสรุปที่เข้าใจง่าย เช่น การเขียนแบบแผนที่ความคิด (Mind Mapping) การเขียนแบบไม่มีดี หรือเขียนสรุปใจความสั้นๆ เป็นกฎประเมินระหว่างสอนตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหา เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ในเนื้อหาที่นั้นๆ อาจทำได้โดยให้ผู้เรียนตอบคำถามเราเร้าเสนอในสิ่งที่สร้างสรรค์ไว้ ในขั้นที่ 4 หรือขั้นที่ฝึกการทดลอง หรือวิธีวิธีใดวิธีหนึ่งตามความเหมาะสมหรืออาจจะผลตามสภาพจริง (ตนเองประเมิน เพื่อนประเมิน และครูประเมิน) เป็นการสรุปเนื้อหาความรู้ใหม่ที่ยุเรียนได้เรียนรู้อาจจะสรุปโดยผู้เรียนหรือครูสอนหรือครูสอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป อาจจะใช้สื่อช่วยในการสรุป เช่น ใสในสรุปเนื้อหา วัสดุทัศนหรือรูปภาพประกอบการสรุป เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ในแหล่งชุมชน การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ทำงานหรือเตรียมบทเรียนต่อไป หรือการประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน



การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

มีการวัดและประเมินผลอยู่ตลอดทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลตามสภาพจริง โดยใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ชัดเจน เช่น แบบประเมินโครงงานวิทยาศาสตร์ แบบประเมินชิ้นงาน แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แบบทดสอบ แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะวิทยาศาสตร์



