

Best Practice

เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E วิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางกสมา วงศ์ปิ่นตา

ครู

โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์

ชื่อเรื่อง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E วิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Best Practice ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชื่อผู้เขียน นางกสมา วงศ์ปิ่นตา ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

แนวคิด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความพอเพียง จึงมีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามมาตรฐาน ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มตามศักยภาพโดย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ผู้สอนควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ควรปรับปรุงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุดต่อผู้เรียน จากผลการประเมินผู้เรียน พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ส่วนใหญ่ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาลด และขาดทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนส่วนมากยังมีความบกพร่องในการนำความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในการศึกษา ค้นคว้า ความรู้ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบการคิดอย่างมีเหตุผล คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ และจิตวิทยาศาสตร์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจึงได้ใช้กิจกรรมเทคนิควิธีสอนแบบ 5E ในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลัก และหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้ความรู้ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป รวมถึงช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนักเรียนได้พัฒนาความคิด ได้คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา เกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

วิธีการปฏิบัติงาน

1. ศึกษาเทคนิควิธีสอนแบบ 5E เพื่อให้เกิดความเข้าใจ
2. วางแผนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 5E
3. จัดทำแผนจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้
 - 3.1 ขั้นสร้างความสนใจ (engagement)
 - 3.2 ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration)
 - 3.3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (explanation)
 - 3.4 ขั้นขยายความรู้ (elaboration)
 - 3.5 ขั้นประเมิน (evaluation)
4. ดำเนินการทำกิจกรรมโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ 5E เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนา
5. เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปรายงานผลการแก้ปัญหาและพัฒนา

ปัจจัยเกื้อหนุน

1. ได้รับความร่วมมือจากฝ่ายบริหารโรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษก
2. ได้รับความร่วมมือจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บุคลากรในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีส่วนร่วมในเรื่องการแสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลต่างๆ
3. ได้รับความร่วมมือจากนักเรียนในการร่วมทำกิจกรรม

ผลการดำเนินงาน

1. การจัดกิจกรรมการสอนแบบ 5E ช่วยให้นักเรียนเกิดความร่วมมือในการทำงาน มีความสามัคคี มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีทักษะการทำงานกลุ่ม
2. นักเรียนได้พัฒนาความคิด ได้คิดวิเคราะห์ ได้แก้ปัญหา ได้ทำการทดลอง นำเสนอผลงาน เกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ได้
3. นักเรียนมีความกระตือรือร้น กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีการเรียนรู้อย่างสนุก
4. พัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวก

ประมวลภาพกิจกรรม

