

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน “คาซูท” ในการ
จัดการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนเครือหวายวิทยาคม ประจำปีการศึกษา 2562

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน :: นายคมศักดิ์ ผลพฤกษา ตำแหน่ง ครูผู้ช่วยโรงเรียนเครือหวายวิทยาคม

ความสำคัญของนวัตกรรม/วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

การเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณนั้นจำเป็นต้องมีรูปแบบการเรียนการสอนที่น่าสนใจและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน เพราะฉะนั้น วิธีการหนึ่งที่น่าจะนำมาสอนเพื่อให้วิชาวิทยาการคำนวณมีความน่าสนใจ คือ Active learning ซึ่งเป็นกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันให้ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียวต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบและการวิเคราะห์ปัญหา

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ เพื่อการปฏิสัมพันธ์ของครู การดูแลและปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน ตลอดจนงานวิชาการของโรงเรียน

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโรงเรียนพบปัญหาคือ นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงตามที่ได้สอนได้วางแผนไว้แต่ผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาการคำนวณยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ นักเรียนไม่กระตือรือร้นในการเรียน ขาดความมุ่งมั่น ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ขาดความคงทนต่อความรู้ และขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาความสามารถที่จะอยู่ในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากที่กล่าวมาข้างต้นกระบวนการ PLC ก่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพและกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ ก่อให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมกับนักเรียนและได้อรรถประโยชน์ใหม่ที่พัฒนาผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอนโดยแอปพลิเคชัน “คาซูท” วิชาวิทยาการคำนวณ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาการคำนวณ

เป้าหมายของการดำเนินงาน

เชิงปริมาณ

นักเรียนร้อยละ 60 ขึ้นไปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ ในระดับผ่านเกณฑ์

เชิงคุณภาพ

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนวิชาวิทยาการคำนวณ โดยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน “คาซูท” ในการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนการดำเนินการ

ทฤษฎีที่ทางผู้สอนนำมาบูรณาการ คือ กระบวนการวงจรคุณภาพของเดมมิง (P-D-C-A) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผน (P : Plan) ครูได้วางแผนที่จะจัดกิจกรรมวิธีสอนแบบการทดลอง (Experiment) และ วิธีสอนแบบการอุปนัย (Induction) ซึ่งได้ศึกษากระบวนการจัดกิจกรรมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และได้กำหนดหัวข้อที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมทั้งเตรียมแผนสำรองเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการปฏิบัติงาน และศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตรสถานศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และวิธีการสร้างแผนการสอนรายคาบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสร้างแผนการสอนตามเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ศึกษา และได้นำมาร่วมวิพากษ์ (PLC) เสนอแนะและปรับปรุงก่อนใช้แผนการสอนกับหลังใช้แผนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ของสพม.17

2. การปฏิบัติตามแผน (D : Do) ครูดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่เตรียมไว้ ซึ่งได้ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 26 คน

3. การตรวจสอบ/ประเมินการปฏิบัติตามแผน (C : Check) ครูตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน ซึ่งประกอบไปด้วย การประเมินผลนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม ระหว่างการดำเนินการเรียนการสอน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดงาน

4. ปรับปรุงและแก้ไขพัฒนา (A : Act) ครูนำผลที่ได้จากการดำเนินงานมาร่วมกันวิพากษ์ (PLC) โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะและปรับปรุง ประเมิน และคิดวางแผนในการพัฒนาต่อยอดในแผนการจัดการเรียนรู้ถัดไป

ผลการดำเนินงาน /ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนการสอนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน “คาซูท” ในการจัดการเรียนการสอน
2. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
3. ผู้สอนมีสื่อการเรียนรู้และยังใช้เป็นข้อมูลหรือความรู้พื้นฐานในการปรับปรุงพัฒนา เพื่อใช้ในกลุ่มสาระอื่นๆ ได้อีกด้วย

ปัจจัยความสำเร็จ

1. นักเรียนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหา มีความสามารถในการสื่อสาร รวมทั้งมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน
2. ผู้สอนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีความตั้งใจ มีการเสียสละ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
3. ผู้บริหารเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ ให้การสนับสนุนในการทำงาน

บทเรียนที่ได้รับ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ควบคู่กับกระบวนการ PLC ของครูผู้สอนในโรงเรียน ทำให้นักเรียนได้ประสบการณ์ตรง และส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนยิ่งขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาคอมพิวเตอร์ ได้รับความรู้ที่คงทน ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

รางวัลที่ได้รับ หรือ การเผยแพร่ยอมรับ

ได้เผยแพร่ไปยังกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ภายในโรงเรียน เพื่อให้ครูได้นำไปปรับประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้