**คำอธิบายรายวิชา**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

**รหัสวิชา ว30264 รายวิชา การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ**

**จำนวน 1.5 หน่วยกิต เวลา 60 ชั่วโมง**

**ผลการเรียนรู้**

1. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการติดตั้งและใช้งานเครื่องมือเขียนโค้ดดิ่ง
2. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
3. มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิดเชิงวัตถุคลาสและออบเจ็กต์
4. มีทักษะในการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการกับระบบฐานข้อมูลได้
5. สามารถพัฒนาโปรแกรมให้มีความทันสมัย
6. สามารถนำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบโครงงานได้อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

**คำอธิบายสาระการเรียนรู้**

**ศึกษา** การติดตั้งและใช้งานเครื่องมือเขียนโค้ดดิ่ง การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น การติดตั้งและใช้งานเครื่องมือเขียนโค้ดดิ่ง การเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการกับระบบฐานข้อมูล การใช้เครื่องมือสำหรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุที่ทันสมัย ตอบสนองกับความต้องการของตลาดการพัฒนาซอฟแวร์ในปัจจุบัน และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุไปสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบโครงงานได้อย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

**โดยใช้**กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ และกระบวนการทางเทคโนโลยี **เพื่อ**ให้มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยี

**พร้อมทั้ง**มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน

**ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21** **ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม** (คิดสร้างสรรค์, ใส่ใจนวัตกรรม, แก้ปัญหาเป็น และสื่อสารดี) **, ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี** (อัพเดททุกข้อมูลข่าวสาร, รู้เท่าทันสื่อ และรอบรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ) **และทักษะชีวิตและอาชีพ** ( ริเริ่มสิ่งใหม่, รับผิดชอบหน้าที่, หมั่นหาความรู้รอบด้าน และมีความเป็นผู้นำ)