**โครงสร้างการสอน**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้** วิทยาศาสตร์

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 5 **ภาคเรียนที่** 1

**วิชา** วิทยาการคำนวณ 3 (ว32191) **จำนวน** 0.5 หน่วยกิต (20 ชม.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยการเรียนรู้** | **เรื่อง** | **ผลการเรียนรู้** | **เวลา**  **(คาบ)** | **คะแนน** |
| 1. วิทยาการคอมพิวเตอร์สื่อดิจิทัล | - วิทยาการคอมพิวเตอร์กับการดำเนินชีวิต  - สื่อดิจิทัลกับการดำเนินชีวิต  - องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล  - ประเภทของสื่อดิจิทัล | สามารถศึกษาค้นคว้าทฤษณีการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ และทฤษฎีการประมวลผลสารสนเทศได้ เลือกใช้สื่อดิจิทัลในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม | 4 | 15 |
| 2. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการดำเนินชีวิต | - เทคโนโลยีกับการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ  - การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ | สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ | 5 | 15 |
| **สอบกลางภาคเรียนที่ 1** : หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 | | | 1 | 20 |
| 4. เทคโนโลยีการจัดการข้อมูล | - ความหมายของข้อมูล  - ลักษณะของข้อมูล | เข้าใจความหมายและลักษณะของข้อมูล สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการจัดการข้อมูล | 4 | 15 |
| 4. การพัฒนาซอฟต์แวร์ | - ขั้นตอนในการพัฒนาซอฟต์แวร์  - ภาษาโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์  - การพัฒนาซอฟต์แวร์ | มีความรู้ความเข้าใจสามารถใช้ ภาษาซี ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้ | 5 | 15 |
| สอบปลายภาคเรียนที่ 1 : หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 และ 4 | | | 1 | 20 |
| **รวม** | | | 20 | 100 |