

โครงสร้างการสอน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิชา วิทยาการคำนวณ 2 (ว31192)

ภาคเรียนที่ 2

จำนวน 0.5 หน่วยกิต (20 ชม.)

หน่วยการเรียนรู้	เรื่อง	ผลการเรียนรู้	เวลา (คาบ)	คะแนน
1. วางแผน และ ออกแบบ โครงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - แยกปัญหาใหญ่ให้เป็นปัญหาย่อย - กำหนดแบบแผนจากปัญหาย่อย - หาแนวคิดเชิงนามธรรม 	มีการวางแผน การวิเคราะห์ปัญหา ได้อย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดเชิงคำนวณ	3	15
2. โครงงาน สร้างสรรค์	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหา - วางแผนและออกแบบโครงงาน 	ออกแบบลำดับขั้นตอน วางแผนการ สร้างโครงงานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม และกฎหมายของคอมพิวเตอร์	6	15
สอบกลางภาคเรียนที่ 1 : หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 2			1	20
3. พัฒนา โครงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดปัญหา - กำหนดแผนงาน - การออกแบบขั้นตอน 	สามารถวิเคราะห์โครงงาน พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพโครงงานได้	2	15
4. การ พัฒนาเว็บ แอปพลิเคชัน	<ul style="list-style-type: none"> - นำกระบวนการคิดเชิงคำนวณ มาใช้ในการ พัฒนาโครงงานด้านเว็บแอปพลิเคชันได้ - การดำเนินการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันอย่างเป็นขั้นตอนตามกระบวนการพัฒนาโครงงาน และการพัฒนาระบบ 	สามารถพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อนำมาใช้อำนวยความสะดวกในการทำงานต่างๆ	7	15
สอบปลายภาคเรียนที่ 1 : หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 และ 4			1	20
รวม			20	100