**เค้าโครง รายวิชากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เคมี เทอม 1 ปีการศึกษา 2561**

**ม. 4**  **เคมีพื้นฐาน (ว 31102)**

 หน่วยที่ 1 โครงสร้างอะตอม

 - แบบจำลองอะตอม

 - การจัดเรียงอิเล็กตรอน

หน่วยที่ 2 สมบัติธาตุตามตารางธาตุ

 - วิวัฒนาการของการสร้างตารางธาตุ

 - สมบัติของธาตุตามหมู่และตามคาบ

 - สมบัติของสารประกอบของธาตุตามคาบ

 - ปฏิกิริยาของธาตุและสารประกอบของธาตุตามหมู่

 - ตำแหน่งของไฮโดรเจนในตารางธาตุ

 - สมบัติบางประการของธาตุแทรนซิชัน

 - การทำนายตำแหน่งและสมบัติของธาตุในตารางธาตุ

 หน่วยที่ 3 ธาตุกัมมันตรังสี

 - การเกิดกัมมันตรังสี

 - การสลายตัวและครึ่งชีวิตของธาตุกัมมันตรังสี

 - ปฏิกิริยาฟิชชันและปฏิกิริยาฟิวชัน

 - เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารกัมมันตรังสี

 **สอบกลางภาค หน่วยที่ 1 – 3**

หน่วยที่ 4 พันธะเคมี

 - พันธะไอออนิก

 - พันธะโคเวเลนต์

 - พันธะโลหะ

 **สอบปลายภาค หน่วยที่ 4**