**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**