

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ว. คอ. 311

เปิดสอนเป็นกระบวนวิชา เอกเลือก (แผน 1), เอกบังคับ (แผน 2)

## คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

แผนภาพวัฏภาคเซรามิก การแปลงวัฏภาค ปฏิริยาของแข็ง-ของแข็ง พฤติกรรมการทำแห้ง ปฏิริยาซีลีเกต  
 วิทรีไฟเคชัน และการเติบโตของเกรน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจเกี่ยวกับผลของความร้อนต่อปฏิริยาและพฤติกรรมของซีลีเกต
2. เพื่อให้ศึกษามีประสบการณ์ในปฏิบัติการเกี่ยวกับผลของความร้อนต่อปฏิริยาและพฤติกรรมของซีลีเกต

## เนื้อหากระบวนวิชา

## จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. แผนภาพวัฏภาคเซรามิก	6
2. การแปลงวัฏภาค	3
3. ปฏิริยาของแข็ง-ของแข็ง	3
4. พฤติกรรมการทำแห้ง	3
5. ปฏิริยาซีลีเกต	5
6. วิทรีไฟเคชัน	5
7. การเติบโตของเกรน	5
รวม	30

## หัวข้อปฏิบัติการ

## จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ

1. การคำนวณส่วนผสมของเนื้อเซรามิกจากแผนภาพวัฏภาค	3
2. การคำนวณส่วนผสมของเคลือบเซรามิกจากแผนภาพวัฏภาค	3
3. การคำนวณส่วนผสมของสารสีเซรามิกจากแผนภาพวัฏภาค	3
4. การคำนวณส่วนผสมของซีเมนต์จากแผนภาพวัฏภาค	3
5. การทำแบบพิมพ์ปูนปลาสเตอร์และการเทแบบ	6
6. การขจัดน้ำโดยวิธีเชิงกลและความร้อน	6
7. การเผาเนื้อเซรามิกและเผาเคลือบ	3
8. การเผาสารสีเซรามิก	3
9. การหลอมแก้ว	9
10. การเผาซีเมนต์	6
รวม	45