

ว. คอ. (209)402

การเร่งปฏิกิริยาและตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม

3(3/3-0/0)

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน

ว. คม. 321

เปิดสอนเป็นกระบวนวิชา

เอกเลือก

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

การดูดซับทางกายภาพและทางเคมี การประยุกต์การเร่งปฏิกิริยาสู่การออกแบบปฏิกรณ์ การแพร่ การเชื่อม
กัมมันต์ของตัวเร่งปฏิกิริยา และการผลิตตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมและการศึกษาตัวเร่งปฏิกิริยา

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจเกี่ยวกับการเร่งปฏิกิริยาและตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม

เนื้อหากระบวนวิชา**จำนวนชั่วโมงบรรยาย**

- | | |
|---|----|
| 1. บทนำ | 1 |
| 2. การดูดซับทางกายภาพและทางเคมี | 10 |
| 2.1 ไอโซเทอร์มของการดูดซับ | |
| 2.2 ปฏิกิริยาบนพื้นผิวและอัตรา | |
| 2.3 การคายสารที่ถูกดูดซับ | |
| 2.4 สมการอัตราและขั้นกำหนดอัตรา | |
| 3. การประยุกต์การเร่งปฏิกิริยาสู่การออกแบบปฏิกรณ์ | 6 |
| 4. การแพร่ | 10 |
| 4.1 ผลของการแพร่ภายนอกต่อปฏิกิริยาวิวิธพันธุ์ | |
| 4.2 การแพร่และปฏิกิริยาในตัวเร่งปฏิกิริยาแบบมีรูพรุน | |
| 5. การเชื่อมกัมมันต์ของตัวเร่งปฏิกิริยา | 8 |
| 6. การผลิตตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมและการศึกษาตัวเร่งปฏิกิริยา | 10 |
| 6.1 วิธีเคลือบฝัง | |
| 6.2 วิธีตกตะกอนร่วม | |
| 6.3 การวัดพื้นที่ผิว | |

รวม	45
-----	----