

## การเขียนคำอธิบายรายวิชา/ชุดวิชา (Module)

การเขียนคำอธิบายรายวิชา/ชุดวิชา ขอให้เขียนโดยกำหนดขอบข่ายเนื้อหาให้ชัดเจน สอดคล้องกับ  
สาระการเรียนรู้ของรายวิชา/ชุดวิชา และครอบคลุมชื่อรายวิชา/ชุดวิชา ปริมาณเนื้อหาสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต  
และระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหลังการเรียนรายวิชา/ชุดวิชา โดยคำอธิบายรายวิชา/ชุดวิชาภาษาไทยและภาษา  
อังกฤษต้องสอดคล้องกัน มีหลักในการเขียน คือ

(ภาษาไทย) เขียนขอบเขตของสาระรายวิชา/ชุดวิชา โดยเขียนเป็นวลี กระชับ มีเฉพาะเนื้อหา  
โดยไม่ต้องมีส่วนของกระบวนการ เช่น คำว่า ศึกษา..... เป็นวิชาที่ว่าด้วย..... ให้นักศึกษา..... เป็นต้น  
และไม่ใช้เครื่องหมายวรรคตอน กรณีเป็นศัพท์เฉพาะที่เป็นคำภาษาอังกฤษให้เขียนเป็นภาษาไทยตามที่  
ราชบัณฑิตยสถานกำหนด กรณีไม่มีศัพท์เฉพาะ ให้เขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทยตามหลักเกณฑ์ที่ราชบัณฑิตยสภา  
กำหนด

ย่อหน้าด้วยการระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา/ชุดวิชา โดยระบุเป็นข้อๆ

(ภาษาอังกฤษ) ให้ขึ้นต้นอักษรแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ที่เหลือใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ และ  
ใช้เครื่องหมายวรรคตอน ระหว่างวลีที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือสัมพันธ์กันในกลุ่มเนื้อหาเดียวกันด้วยเครื่องหมาย  
จุลภาค และเมื่อหมดกลุ่มเนื้อหานั้น ให้ขึ้นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) สลับกันไปจนจบคำอธิบายรายวิชา  
โดยไม่ต้องมีเครื่องหมายมหัพภาค (full stop)

### Learning Outcome

- 1.....
- 2.....
- 3.....

### ตัวอย่างการเขียนคำอธิบายรายวิชา

322-101 แคลคูลัส 1 3((3)-0-6)

Calculus I

รายวิชาบังคับเรียนก่อน :-

Prerequisite: -

ฟังก์ชันและกราฟ ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์และการประยุกต์ ปริพันธ์และการประยุกต์

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. คำนวณค่าอนุพันธ์เพื่อนำไปวาดกราฟของฟังก์ชัน

2. แก้ปัญหาโจทย์เรื่องอัตราสัมพันธ์ได้

3. คำนวณค่าปริพันธ์เพื่อนำไปแก้ปัญหาในการหาพื้นฐานภายใต้เส้นโค้ง หาปริมาตร หาความยาวส่วน  
โค้ง และหาพื้นที่ผิวได้

Functions and graphs; limits and continuity; derivatives and applications; integrals and  
applications

Learning outcomes: Students are able to

1. calculate derivative and draw graphs of functions

2. solving the problem of relative rates

3. calculate integrals which could solve the problem of area between curves, volumes, length of a curve  
and surface area