

## Blueprint ข้อสอบ

ชื่อวิชา.....

| Course learning<br>outcomes (CLOs) | Recall | Understand | Apply | Analyze | Evaluate | Create | รวม |
|------------------------------------|--------|------------|-------|---------|----------|--------|-----|
|                                    |        |            |       |         |          |        |     |
|                                    |        |            |       |         |          |        |     |
|                                    |        |            |       |         |          |        |     |
|                                    |        |            |       |         |          |        |     |

### Bloom's Taxonomy

**Recall (จำ)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถจดจำหรือระลึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้จาก  
อาจารย์ผู้สอนได้

**Understand (เข้าใจ)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้จาก  
อาจารย์ผู้สอน และสามารถอธิบายองค์ความรู้นั้นด้วยคำพูดของตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจใน  
องค์ความรู้นั้นมากกว่าแค่การจดจำ

**Apply (ประยุกต์)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่อาจารย์สอนไปใช้  
แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ (สถานการณ์ที่ 2) ที่แตกต่างไปจากสถานการณ์ที่อาจารย์ผู้สอนสอนใน  
ห้องเรียน (สถานการณ์ที่ 1) ทั้งนี้ สถานการณ์ที่ 1 และ 2 จะต้องใช้องค์ความรู้เดียวกันที่อาจารย์สอนใน  
ห้องเรียน เช่น นักศึกษาสามารถจ่ายยาต้านจุลชีพในโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบนในกลุ่ม  
ผู้ป่วยที่แตกต่างกัน

**Analyze (วิเคราะห์)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถแยกแยะองค์ประกอบย่อยของ  
สิ่งใดสิ่งหนึ่ง (หรือสถานการณ์หนึ่ง) พิจารณาองค์ประกอบย่อยแต่ละส่วน และความสัมพันธ์เชื่อมโยงของ  
แต่ละองค์ประกอบย่อย ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งนั้น (หรือสถานการณ์นั้น) เพื่อให้สามารถอธิบาย  
ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้น (หรือสถานการณ์นั้น) เช่น นักศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า ทำไมการทำยา  
ในรูปแบบยาครีมจึงไม่ขึ้นรูป ปัจจัยใดที่น่าจะเป็นสาเหตุ

**evaluate (ประเมินคุณค่า)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถตัดสิน ดีราคา เลือกลง หรือ  
สรุปคุณค่าของสิ่งเหล่านั้น เช่น นักศึกษาสามารถเลือกยาหนึ่งจากยาหลายๆ ชนิด เพื่อใช้ในการรักษา  
ผู้ป่วยได้

**Create (สร้างสรรค์)** หมายถึง ข้อสอบที่ต้องการวัดว่า นักศึกษาสามารถผสมผสานส่วนประกอบย่อย  
ต่างๆ เข้าเป็นเรื่องราวเดียวกัน อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม เช่น นักศึกษาสามารถตั้ง  
ตำรับยาใหม่ โดยพิจารณาส่วนผสมต่างๆ เพื่อให้ได้ยาน้ำที่มีความคงตัวมากขึ้น