

## COURSE OUTLINE

1. รหัสและชื่อรายวิชา : SCBI545 : CYTOGENETICS 3(2 -3 -0)  
 วทชว๕๔๕ : เซลล์พันธุศาสตร์ 3(2 -3 -0)
2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา : หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :
5. แผนการสอน :

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	บรรยาย/จุดกำเนิดและการวิวัฒนาการของเซลล์ ปฏิบัติการ/แนะนำหัวข้อปฏิบัติการรวมทั้งการเตรียมสไลด์และนำยาสารเคมี สำหรับการย้อมโครโมโซม	2	3	5	-
2	บรรยาย/โครโมโซมและโครมาทิน ปฏิบัติการ/การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์
3	บรรยาย/นิวคลีโอลัสออร์แกเนลล์และการเพิ่มจำนวนยีน ปฏิบัติการ/การศึกษาโพลีทีนโครโมโซม	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์
4	บรรยาย/กลไกการจำลองตัวดีเอ็นเอ ปฏิบัติการ/การย้อมเซลล์เชื้อข้างแกมและเม็ดเลือด	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์
5	บรรยาย/โพลีทีนโครโมโซมแลมบริชโครโมโซม และซูเปอร์เนอแมร์โครโมโซม ปฏิ บัติการ/การเตรียมสไลด์โพลีทีนโครโมโซมเพื่อศึกษาลักษณะแบนด์ของโครโมโซม	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์
6	บรรยาย/การแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสและไมโอซิส ปฏิบัติการ/การเตรียมสไลด์ไมโททีนโครโมโซมเพื่อศึกษาลักษณะโครโมโซม	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์
7	บรรยาย/แคโรไทป์และวิวัฒนาการ ปฏิบัติการ/การย้อมโครโมโซม โดยวิธี C	2	3	5	รศ.ดร. วชิรพร ตฤณชาติวณิชย์