

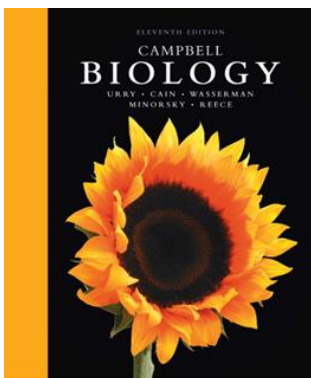
สาขาวิชา ชีววิทยา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขอบเขตการออกข้อสอบ

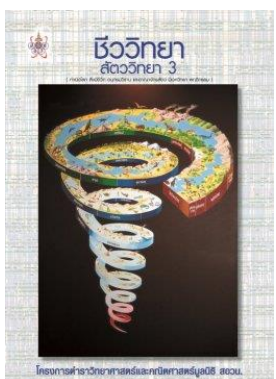
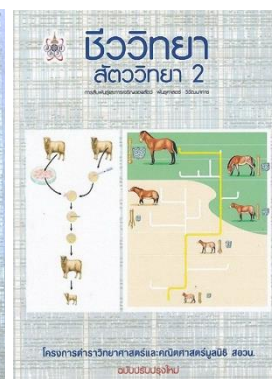
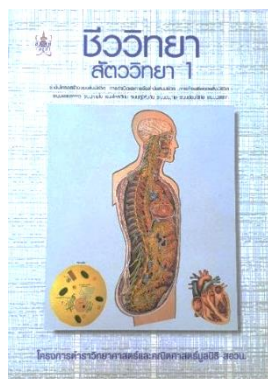
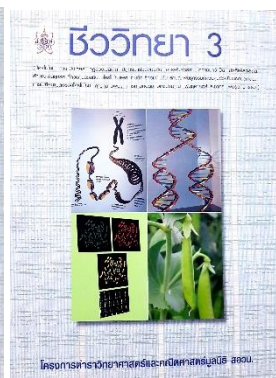
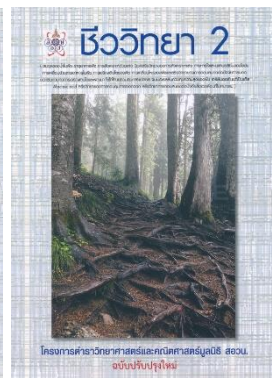
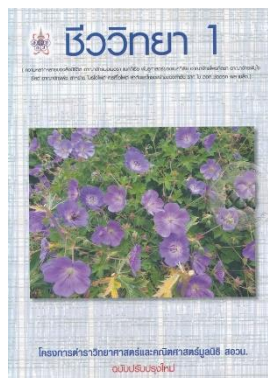
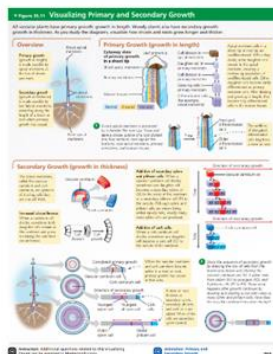
เรื่องที่	เรื่อง	ขอบเขตเนื้อหาในเรื่อง
1	พื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ , การลำเลียงสารผ่านเข้า – ออกเซลล์ , เคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต
2	ระบบร่างกาย	ระบบย่อยอาหารและการสลายสารอาหารระดับเซลล์ , ระบบหายใจ , ระบบขับถ่าย , ระบบสืบพันธุ์ , ระบบประสาทและอวัยวะรับสัมผัส , ระบบต่อมไร้ท่อ , ระบบการเคลื่อนไหว , ระบบไหลเวียนโลหิต , ระบบภูมิคุ้มกัน
3	พืช	โครงสร้างพืช , กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง , การสืบพันธุ์พืชดอก , การตอบสนองต่อสิ่งเร้าและฮอร์โมน
4	พันธุกรรม	การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม , ยีนและโครโมโซม , เทคโนโลยีชีวภาพ
5	ระบบนิเวศและประชากร	ระบบนิเวศ , ประชากร , วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

หนังสืออ้างอิงหรือแหล่งข้อมูลในการอ่านเสริม

1. Campbell biology : 11th Edition ([คลิกเพื่ออ่าน](#)) (ขนาดไฟล์ 276 MB)
2. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีววิทยา ชั้น ม. 4 - 6 (หลักสูตร 2560) สสวท.
3. หนังสือ ชีววิทยา เล่ม 1 – 6 : โครงการตำราวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน.



Campbell biology : 11th Edition



หนังสือ ชีววิทยา เล่ม 1 – 6

โครงการตำราวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มูลนิธิ สอวน.