

โครงสร้างรายวิชาชีววิทยา 6 รหัสวิชา ว33245

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐาน /ตัวชี้วัด	สาระ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	ความหลากหลาย ทางชีวภาพ	<p>1. อธิบายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ และความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทาง พันธุกรรม ความหลากหลายของสปีชีส์ และความหลากหลายของระบบนิเวศ</p> <p>2. อธิบายการเกิดเซลล์เริ่มแรกของสิ่งมีชีวิตและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว</p> <p>3. อธิบายลักษณะสำคัญและยกตัวอย่าง สิ่งมีชีวิตกลุ่มแบคทีเรีย สิ่งมีชีวิตกลุ่มโพรทิสต์ สิ่งมีชีวิตกลุ่มพืช สิ่งมีชีวิตกลุ่ม ฟังไจ และ สิ่งมีชีวิตกลุ่มสัตว์</p> <p>4. อธิบายและยกตัวอย่างการจำแนก สิ่งมีชีวิตจากหมวดหมู่ใหญ่จนถึง หมวดหมู่ย่อย และวิธีการเขียนชื่อ วิทยาศาสตร์ในลำดับขั้นสปีชีส์</p> <p>5. สร้างไดโคโทมัสคีย์ในการระบุ สิ่งมีชีวิตหรือตัวอย่างที่กำหนด ออกเป็นหมวดหมู่</p>	<input type="checkbox"/> ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย <input type="checkbox"/> การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ	25	30
				2	20
2	ระบบนิเวศและ ประชากร	6. วิเคราะห์ อธิบาย และยกตัวอย่าง กระบวนการถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ	-ระบบนิเวศ -วัฏจักรสาร -ไบโอม	21	13

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐาน /ตัวชี้วัด	สาระ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		<p>7. อธิบาย ยกตัวอย่างการเกิดไบโอแมกนีฟิเคชัน และบอกแนวทางในการลดการเกิดไบโอแมกนีฟิเคชัน</p> <p>8. สืบค้นข้อมูล และเขียนแผนภาพเพื่ออธิบาย วัฏจักรไนโตรเจน วัฏจักรกำมะถัน และ วัฏจักรฟอสฟอรัส</p> <p>9. สืบค้นข้อมูล ยกตัวอย่าง และอธิบาย ลักษณะของไบโอมที่กระจายอยู่ตามเขต ภูมิศาสตร์ต่างๆ บนโลก</p> <p>10. สืบค้นข้อมูล ยกตัวอย่าง อธิบาย และ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงแทนที่แบบปฐมภูมิ และการเปลี่ยนแปลงแทนที่แบบทุติยภูมิ</p> <p>11. สืบค้นข้อมูล อธิบาย ยกตัวอย่างและสรุป เกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของประชากรของสิ่งมีชีวิตบางชนิด</p> <p>12. สืบค้นข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ และ ยกตัวอย่างการเพิ่มของประชากรแบบเอ็กโพเนนเชียลและการเพิ่มของประชากรแบบลอจิสติก</p> <p>13. อธิบายและยกตัวอย่างปัจจัยที่ควบคุมการเติบโตของประชากร</p>	<p><input type="checkbox"/> ความหนาแน่นและการแพร่กระจายของประชากร</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาดของประชากร</p> <p><input type="checkbox"/> รูปแบบการเพิ่มของประชากร</p> <p><input type="checkbox"/> การรอดชีวิตของประชากร</p> <p><input type="checkbox"/> ประชากรมนุษย์</p>		

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐาน /ตัวชี้วัด	สาระ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
3	มนุษย์และความ ยั่งยืนทาง ทรัพยากรธรรมชาติ	<p>14. วิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ปัญหาการขาดแคลนน้ำ การเกิด มลพิษทางน้ำ และ ผลกระทบที่มี ต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง เสนอแนวทางการวางแผนการ จัดการน้ำและการแก้ไขปัญหา</p> <p>15. วิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ปัญหามลพิษ ทางอากาศ และ ผลกระทบที่มีต่อมนุษย์ และ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอแนว ทางการ แก้ไขปัญหา</p> <p>16. วิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ปัญหาที่เกิด กับทรัพยากรดิน และ ผลกระทบที่มีต่อ มนุษย์และ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอ แนว ทางการแก้ไขปัญหา</p> <p>17. วิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ปัญหา ผลกระทบที่เกิดจากการ ทำลายป่าไม้ รวมทั้งเสนอแนวทาง ในการป้องกันการ ทำลายป่าไม้ และการอนุรักษ์ป่าไม้</p> <p>18. วิเคราะห์ อภิปราย และสรุป ปัญหา ผลกระทบที่ทำให้สัตว์ป่ามี จำนวนลดลง และแนวทางในการ อนุรักษ์สัตว์ป่า</p>	<p>- ประเภทของ ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>-การใช้ประโยชน์ จาก ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>--ปัญหาและการ จัดการ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรอากาศ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า</p> <p>-หลักการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>-ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่ ส่งผลกระทบต่อ ระบบนิเวศ</p>	10	7
สอบปลายภาค				2	30
รวม				60	100

รายวิชา ชีววิทยาเพิ่มเติมรหัสวิชา ว33245 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อัตราส่วนระหว่างภาค / ปลายภาค70:30.....

รหัส ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้ ข้อที่	คะแนนก่อนสอบ กลางภาค				คะแนนสอบกลาง ภาค				คะแนนหลังสอบ กลางภาค				รวม คะแนน ระหว่าง ภาค เรียน	คะแนนปลายภาค เรียน				รวม คะแนน ตลอด ภาค เรียน
	K	P	A	รวม	K	P	A	รวม	K	P	A	รวม		K	P	A	รวม	
1-5	25	3	2	30	20			20					50					50
6-13									10	2	1	13	13					13
14-18									4	2	1	7	7	30			30	37
รวม	25	3	2	30	20			20	14	4	2	20	70	30			30	100

อัตราส่วนระหว่างภาค / ปลายภาค70:30.....

คะแนนระหว่างภาค70.....คะแนน

คะแนนสอบกลางภาค.....20.....คะแนน

คะแนนสอบปลายภาค.....30.....คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด.....100.....คะแนน

เกณฑ์การผ่านการประเมิน

มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

ช่วงคะแนน (ร้อยละ)	เกรด
80 ขึ้นไป	4
75-79	3.5
70-74	3
65-69	2.5
60-64	2
55-59	1.5
50-54	1
ต่ำกว่า 50	0

ผลการเรียน ร กรณีผู้เรียนไม่ได้วัดผลกลางภาคเรียนหรือปลายภาคเรียน

ผลการเรียน มส. กรณีผู้เรียนมีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด