

แผนการวัดผลประเมินผล ตามมาตรฐาน/ตัวชี้วัด

อัตราส่วนคะแนนระหว่างเรียน : ปลายภาคเรียน = ๘๐ : ๒๐

รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว ๒๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑/๓ - ๑/๔ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐

ผู้สอน นายปรีชา อิศสระ

การวัดผล	สัปดาห์ที่/ วันที่	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สัดส่วนคะแนน				รวม คะแนน	ชิ้นงานที่มอบหมาย	วิธีการ/รูปแบบของเครื่องมือในการ วัดผล
			K	P	A	C			
ก่อนสอบ กลางภาค ๓๐ คะแนน	๑-๑๒	๑. ว ๑.๑ ม.๑/๑ สังเกตและอธิบาย รูปร่าง ลักษณะของเซลล์ของ สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวและเซลล์ของ สิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ ๒. ว ๑.๑ ม.๑/๒ สังเกตและเปรียบเทียบ ส่วนประกอบสำคัญของเซลล์ พืชและเซลล์สัตว์ ๓. ว ๑.๑ ม.๑/๓ ทดลองและอธิบาย หน้าที่ของส่วนประกอบที่สำคัญของ เซลล์พืชและเซลล์สัตว์	๗	๕	๓	- การคิด	๑๕	- ใบกิจกรรมที่ ๑ เรื่อง หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต - ใบกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง เซลล์พืชและเซลล์สัตว์	- นักเรียนทำใบงานที่ ๑ เรื่อง หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โดย นักเรียนพิจารณาภาพที่กำหนดว่า เป็นเซลล์ของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว หรือสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ และอธิบาย รูปร่างลักษณะของเซลล์เหล่านั้น - นักเรียนทำกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง เซลล์พืชและเซลล์สัตว์ โดยนักเรียน ปั้นดินน้ำมันจำลองลักษณะของเซลล์ พืชและเซลล์สัตว์
	๑๓-๒๗	๑. ว ๑.๑ ม.๑/๔ สังเกตทดลองและ อธิบายกระบวนการสารผ่านเซลล์ โดย การแพร่และออสโมซิส ๒. ว ๑.๑ ม.๑/๕ ทดลองหาปัจจัยบาง ประการที่จำเป็นต่อการสังเคราะห์ด้วย แสงของพืช และอธิบายว่าแสง คลอโรฟิลล์แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ	๘	๕	๒	- การคิด	๑๕	- กิจกรรมการทดลองที่ ๑ เรื่อง สมบัติของการแพร่ ของสาร - กิจกรรมการทดลองที่ ๒ เรื่อง การลำเลียงสารผ่าน เซลล์ - กิจกรรมการทดลองที่ ๓	- นักเรียนทำกิจกรรมการทดลอง เรื่อง สมบัติของการแพร่ของสาร - นักเรียนทำการทดลอง เรื่อง สมบัติการออสโมซิสน้ำผ่านเซลล์ไข่ ไก่ - นักเรียนทำกิจกรรมการทดลอง

การวัดผล	สัปดาห์ที่/ วันที่	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สัดส่วนคะแนน				รวม คะแนน	ชิ้นงานที่มอบหมาย	วิธีการ/รูปแบบของเครื่องมือในการ วัดผล
			K	P	A	C			
		<p>เป็นปัจจัยที่จำเป็นต้องใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสง</p> <p>๓. ว ๑.๑ ม.๑/๖ ทดลองและอธิบายผลที่ได้จากการสังเคราะห์ ด้วยแสงของพืช</p> <p>๗. ว ๑.๑ ม.๑/๗ อธิบายความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ ด้วยแสงของพืชต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๘. ว ๑.๑ ม.๑/๘ ทดลองและอธิบายกลุ่มเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงน้ำของพืช</p> <p>๙. ว ๑.๑ ม.๑/๙ สังเกตและอธิบายโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืช</p>						<p>เรื่อง การลำเลียงน้ำและอาหารของพืช</p> <p>- ใบกิจกรรมที่ ๔ เรื่อง การเปรียบเทียบโครงสร้างของระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยนักเรียนเขียนอธิบายความแตกต่างของโครงสร้างของระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืช ใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ พร้อมวาดภาพประกอบ</p>	<p>เรื่อง การลำเลียงน้ำและอาหารของพืช</p> <p>- นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๔ เรื่อง การเปรียบเทียบโครงสร้างของระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ โดยนักเรียนเขียนอธิบายความแตกต่างของโครงสร้างของระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืช ใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ พร้อมวาดภาพประกอบ</p>
รวมคะแนนก่อนสอบกลางภาค			๑๕	๑๐	๕	-	๓๐		
	๑๐	ว ๑.๑ ม.๑/๑-๙	๒๐	-	-	- การแก้ปัญหา	๒๐	<p>- แบบทดสอบกลางภาค รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัส ว๒๑๑๐๑</p>	<p>- นักเรียนทำแบบทดสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๔๐ ข้อ ข้อละ ๐.๒๕ คะแนน และแบบทดสอบแบบอัตนัย ๒ ข้อ ๕ คะแนน</p>

การวัดผล	สัปดาห์ที่/ วันที่	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สัดส่วนคะแนน				รวม คะแนน	ชิ้นงานที่มอบหมาย	วิธีการ/รูปแบบของเครื่องมือในการ วัดผล
			K	P	A	C			
หลังสอบ กลางภาค ๓๐ คะแนน	๓๑-๓๔	๑. ว ๑.๑ ม.๑/๑๐ ทดลองและอธิบายโครงสร้างของดอกที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของพืช ๒. ว ๑.๑ ม.๑/๑๑ อธิบายกระบวนการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืช ดอกและการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศของพืช โดยใช้ส่วนต่างๆ ของพืช เพื่อช่วยในการ ขยายพันธุ์ ๓. ว ๑.๑ ม.๑/๑๒ ทดลองและอธิบายการตอบ สมองของพืช ต่อแสง น้ำ และการสัมผัส ๔. ว ๑.๑ ม.๑/๑๓ อธิบายหลักการ และผลของการใช้เทคโนโลยี ชีวภาพ ในการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ เพิ่มผลผลิตของพืชและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๓	๕	๒	- การคิด	๑๐	- ใบกิจกรรมที่ ๑ เรื่อง การสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศของพืช - ใบกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง โครงสร้างของดอกให้คำชี้แจงให้นักเรียนเขียนแผนภาพ แสดงการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืช	- นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๑ เรื่อง การสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศของพืช โดยนักเรียนวาดภาพหรือติดภาพการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศที่สนใจมา 1 วิธี - นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง โครงสร้างของดอก โดยนักเรียนนำดอกไม้ กลุ่มละ 2 ดอก มาผ่าออกให้เห็นส่วนประกอบภายใน แล้วติดลงในกรอบ พร้อมระบุชื่อ และหน้าที่ของส่วนประกอบต่างๆ
	๔๐-๕๗	๑. ว ๓.๑ ม.๑/๑ ทดลองและจำแนกสารเป็นกลุ่มโดยใช้เนื้อสารหรือขนาดอนุภาคเป็นเกณฑ์และอธิบายสมบัติของสารในแต่ละกลุ่ม ๒. ว ๓.๑ ม.๑/๒ อธิบายสมบัติและการเปลี่ยนแปลงสถานะของสารโดยใช้	๕	๑๐	๕	- การคิด	๒๐	- ใบกิจกรรมการทดลองที่ ๑ เรื่อง สมบัติของสาร - ใบกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง การจำแนกสาร	- นักเรียนทำใบกิจกรรมการทดลองที่ ๑ เรื่อง สมบัติของสาร โดยนักเรียนทำการทดลองเกี่ยวกับสมบัติของสาร - นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๒ เรื่อง การจำแนกสาร โดยนักเรียนเขียนแผนผังการจำแนกสารที่กำหนดให้

การวัดผล	สัปดาห์ที่/ วันที่	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สัดส่วนคะแนน				รวม คะแนน	ชิ้นงานที่มอบหมาย	วิธีการ/รูปแบบของเครื่องมือในการ วัดผล
			K	P	A	C			
		แบบจำลองการจัดเรียงอนุภาคของสาร ๓. ๖ ๓.๑ ม.๑/๓ ทดลองและอธิบาย สมบัติความเป็นกรดเบส ของ สารละลาย ๔. ๖ ๓.๑ ม.๑/๔ ตรวจสอบค่า pH ของสารละลายและนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์						<ul style="list-style-type: none"> - แบบฝึกหัด เรื่อง วิธีเตรียมสารละลาย - ใบกิจกรรมที่ ๓ เรื่อง สารเนื้อผสมในชีวิตประจำวัน - ใบกิจกรรมที่ ๔ เรื่อง การตรวจสอบสารละลายกรด-เบส ด้วยอินดิเคเตอร์ 	<p>โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนทำแบบฝึกหัด เรื่อง วิธีเตรียมสารละลาย โดยนักเรียนอธิบายวิธีเตรียมสารละลายที่มีความเข้มข้นเป็นร้อยละจากโจทย์ที่กำหนด - นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๓ เรื่อง สารเนื้อผสมในชีวิตประจำวัน โดยนักเรียนสำรวจสารเนื้อผสมที่พบในชีวิตประจำวัน แล้วจำแนกเป็นสารแขวนลอย และสารคอลลอยด์ - นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ ๔ เรื่อง การตรวจสอบสารละลายกรด-เบส ด้วยอินดิเคเตอร์ โดยนักเรียนทำการทดลองเพื่อตรวจสอบสารละลายกรด-เบส จากอินดิเคเตอร์ทำเอง
รวมคะแนนหลังสอบกลางภาค			๘	๑๕	๗	-	๓๐		
	๒๐	๖ ๑.๑ ม.๑/๑-๑๓	๒๐	-	-	- การแก้ปัญหา	๒๐	<ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบปลายภาค รายวิชาวิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว๒๑๑๐๑ 	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนทำแบบทดสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๔๐ ข้อ ข้อละ ๐.๕ คะแนน
รวมคะแนนทั้งหมด			๖๓	๒๕	๑๒	-	๑๐๐		