

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ประถมศึกษาปีที่ 3

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 : วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

- มาตรฐาน ว 1.1* : เข้าใจความหลากหลายของระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งไม่มีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงานการเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ ความหมายของประชากร ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 1.2* : เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออกจากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 1.3* : เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สารพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่มีผลต่อสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 2 : วิทยาศาสตร์กายภาพ

- มาตรฐาน ว 2.1* : เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสารการเกิดสารละลายและเกิดปฏิกิริยาเคมี
- มาตรฐาน ว 2.2* : เข้าใจธรรมชาติของแรงในชีวิตประจำวัน ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
- มาตรฐาน ว 2.3* : เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 3 : วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ

มาตรฐาน ว 3.1 : เข้าใจองค์ประกอบ ลักษณะกระบวนการเกิด และวิวัฒนาการของเอกภพ กาแล็กซี ดาวฤกษ์และระบบสุริยะ รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ

มาตรฐาน ว 3.2 : เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 4 : เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 4.1 : เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 4.2 : เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

หมายเหตุ

การวัดพฤติกรรม

- 1 หมายถึง ความรู้ ความจำ
- 2 หมายถึง ความเข้าใจ
- 3 หมายถึง การนำไปใช้
- 4 หมายถึง การวิเคราะห์
- 5 หมายถึง การสังเคราะห์
- 6 หมายถึง การประเมินค่า

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
2. ชีวิตของมนุษย์และสัตว์	1. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	ว 1.2	- มนุษย์และสัตว์ต้องการอาหาร น้ำ และอากาศเพื่อการดำรงชีวิตและการเจริญเติบโต - อาหารช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและเจริญเติบโต น้ำช่วยให้ร่างกายทำงานได้อย่างปกติ อากาศใช้ในการหายใจ	ป.3/1 บรรยายสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโตของมนุษย์และสัตว์ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ ป.3/2 ตระหนักถึงประโยชน์ของอาหาร น้ำ และอากาศ โดยการดูแลตนเองและสัตว์ให้ได้รับสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม								
				1. สังเกตและอธิบายสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโตของมนุษย์		/	/				4	
				2. ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของมนุษย์		/	/				3	
				3. สังเกตและอธิบายสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการเจริญเติบโตของสัตว์		/	/				4	
				4. ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของสัตว์		/	/				3	
				5. ตระหนักถึงประโยชน์ของอาหารน้ำและอากาศได้		/	/				5	

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
2. ชีวิตของมนุษย์และสัตว์	1. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	ว 1.2	ป.3/4 ตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์โดยไม่ทำให้วัฏจักรชีวิตของสัตว์เปลี่ยนแปลง ● สัตว์เมื่อเป็นตัวเต็มวัยจะสืบพันธุ์มีลูก เมื่อลูกเจริญเติบโตเป็นตัวเต็มวัยก็สืบพันธุ์มีลูกต่อไปได้อีกหมุนเวียนต่อเนื่องเป็นวัฏจักรชีวิตของสัตว์ซึ่งสัตว์แต่ละชนิด เช่น ผีเสื้อ กบ ไก่ มนุษย์จะมีวัฏจักรชีวิตที่เฉพาะและแตกต่างกัน	ป.3/3 สร้างแบบจำลองที่บรรยายวัฏจักรชีวิตของสัตว์ และเปรียบเทียบวัฏจักรชีวิตของสัตว์บางชนิด								
				6. สร้างแบบจำลองเพื่อบรรยายวัฏจักรชีวิตของสัตว์		/	/				3	
				7. บรรยายและเปรียบเทียบวัฏจักรของสัตว์บางชนิดได้		/	/				4	
				8. ตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์ โดยไม่ทำให้วัฏจักรชีวิตของสัตว์เปลี่ยนแปลง		/	/				4	

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
3. วัสดุความรู้	2. วิทยาศาสตร์ กายภาพ	ว 2.1	ป.3/1 อธิบายว่าวัตถุประกอบขึ้นจากชิ้นส่วนย่อยๆ ซึ่งสามารถแยกออกจากกันได้และประกอบกันเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ● วัตถุอาจทำจากชิ้นส่วนย่อยๆ ซึ่งแต่ละชิ้นมีลักษณะเหมือนกันมาประกอบเข้าด้วยกัน เมื่อแยกชิ้นส่วนย่อยๆ แต่ละชิ้นของวัตถุออกจากกัน สามารถนำชิ้นส่วนเหล่านั้นมาประกอบเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้เช่น กำแพงบ้านมีก้อนอิฐหลายๆ ก้อนประกอบเข้าด้วยกัน และสามารถนำก้อนอิฐ จากกำแพงบ้านมาประกอบเป็นพื้นทางเดินได้	9. สังเกตและอธิบายว่า วัตถุที่ประกอบขึ้นจากชิ้นส่วนย่อยๆ สามารถแยกออกจากกันและประกอบเป็นวัตถุชิ้นใหม่ได้	/	/						3
				10. ทดลองและอธิบายสมบัติของวัสดุที่นำมาทำของเล่น ของใช้		/						3
				11. วิเคราะห์ข้อมูลและอธิบายของเล่นของใช้ ซึ่งมีส่วนประกอบหลายส่วนใช้วัสดุหลายชนิด		/		/				3
				12. รวบรวมข้อมูล อธิบายประโยชน์ของวัสดุที่นำมาทำของเล่น ของใช้ และเลือกใช้วัสดุสิ่งของได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย		/		/				3

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
3. วัสดุความรู้	2. วิทยาศาสตร์ กายภาพ	ว 2.1	ป.3/2 อธิบายการเปลี่ยนแปลงของ วัสดุเมื่อทำให้ร้อนขึ้นหรือทำให้เย็น ลง โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ● เมื่อให้ความร้อนหรือทำให้วัสดุ ร้อนขึ้น และเมื่อลดความร้อนหรือ ทำให้วัสดุเย็นลง วัสดุจะเกิดการ เปลี่ยนแปลงได้เช่น สีเปลี่ยน รูปร่างเปลี่ยน	13.สังเกตและอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ วัสดุ เมื่อทำให้วัสดุร้อนขึ้นหรือทำให้ วัสดุเย็นลง 14.อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ วัสดุเมื่อบีบ บิด ทบ ดึง ตัด ทำให้ร้อน ขึ้น หรือทำให้เย็นลง		/	/					3
						/	/					2
4. แรงและการ เปลี่ยนแปลงการ เคลื่อนที่ของวัตถุ	2. วิทยาศาสตร์ กายภาพ	ว 2.2	● การดึงหรือการผลักเป็นการออก แรงกระทำต่อวัตถุ แรงมีผลต่อการ เคลื่อนที่ของวัตถุ แรงอาจทำให้ วัตถุเกิดการเคลื่อนที่โดยเปลี่ยน ตำแหน่งจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ● การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของ วัตถุได้แก่ วัตถุที่อยู่นิ่งเปลี่ยนเป็น เคลื่อนที่ วัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ เปลี่ยนเป็นเคลื่อนที่เร็วขึ้นหรือช้า ลงหรือหยุดนิ่ง หรือเปลี่ยนทิศ ทางการเคลื่อนที่	ป.3/1 ระบุผลของแรงที่มีต่อการ เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุจาก หลักฐานเชิงประจักษ์ 15.สังเกตและอธิบายลักษณะของการออก แรงที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุ 16.ทดลองและอธิบายการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุเมื่อถูกแรงกระทำ 17.สังเกตและระบุผลของแรงที่มีต่อการ เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ								3
					/	/						2
						/	/					2

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
4. แรงและการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ	2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	ว 2.2	- แม่เหล็กสามารถดึงดูดสารแม่เหล็กได้ - แรงแม่เหล็กเป็นแรงที่เกิดขึ้นระหว่างแม่เหล็กกับสารแม่เหล็ก หรือแม่เหล็กกับแม่เหล็ก แม่เหล็กมี 2 ขั้ว คือ ขั้วเหนือและขั้วใต้ ขั้วแม่เหล็กชนิดเดียวกันจะผลักกัน ต่างชนิดกันจะดึงดูดกัน	ป.3/3 จำแนกวัตถุโดยใช้การดึงดูดกับแม่เหล็กเป็นเกณฑ์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ป.3/4 ระบุขั้วแม่เหล็กและพยากรณ์ผลที่เกิดขึ้นระหว่างขั้วแม่เหล็กเมื่อนำมาเข้าใกล้กันจากหลักฐานเชิงประจักษ์								
				18.สำรวจและจำแนกวัตถุ โดยใช้การดึงดูดกับแม่เหล็กเป็นเกณฑ์	/	/						2
				19.สังเกตและระบุทิศทางที่ขั้วแม่เหล็กชี้	/	/						2
				20.สังเกตและอธิบายแรงแม่เหล็ก	/	/						2
		ว 2.2	ป.3/2 เปรียบเทียบและยกตัวอย่างแรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัสที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุโดยใช้หลักเชิงประจักษ์ การดึงหรือการผลักเป็นการออกแรงที่เกิดจากวัตถุหนึ่งกระทำกับวัตถุหนึ่ง โดยวัตถุทั้งสองอาจสัมผัสหรือไม่ต้องสัมผัสกัน เช่น การออกแรงโดยใช้มือดึงหรือการผลักโต๊ะให้เคลื่อนที่เป็นการออก	21.เปรียบเทียบและอธิบายแรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส								

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ		
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย	
4. แรงและการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ	2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	ว 2.2	แรงที่วัตถุต้องสัมผัสกัน แรงนี้จึงเป็นแรงสัมผัส ส่วนการที่แม่เหล็กดึงดูดหรือผลักระหว่างแม่เหล็กเป็นแรงที่เกิดขึ้นโดยแม่เหล็กไม่จำเป็นต้องสัมผัส แรงแม่เหล็กนี้จึงเป็นแรงไม่สัมผัส เมื่อให้ความร้อนหรือทำให้วัสดุร้อนขึ้น และเมื่อลดความร้อนหรือทำให้วัสดุเย็นลง วัสดุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้เช่น สีเปลี่ยน รูปร่างเปลี่ยน	<u>ตอนที่ 2 อัตนัย</u> ทดลอง และอธิบายผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัสดุเมื่อถูกแรงกระทำ หรือทำให้ร้อนขึ้นหรือทำให้เย็นลง (13)			/						
รวมจำนวนข้อ											30	30+2	

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ		
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย	
5. อากาศบนโลก	3. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	ว 3.2	ป.3/2 ตระหนักถึงความสำคัญของอากาศ โดยนำเสนอแนวทางการปฏิบัติตนในการลดการเกิดมลพิษทางอากาศ ● อากาศโดยทั่วไปไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ประกอบด้วยแก๊สไนโตรเจน แก๊สออกซิเจน แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์แก๊สอื่นๆ รวมทั้งไอน้ำ และฝุ่นละออง อากาศ มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต หากส่วนประกอบของอากาศไม่เหมาะสม เนื่องจากมีแก๊สบางชนิดหรือฝุ่นละอองในปริมาณมาก อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ จัดเป็นมลพิษทางอากาศ ● แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ เช่น ใช้พาหนะร่วมกัน หรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ลดมลพิษทางอากาศ	ป.3/1 ระบุส่วนประกอบของอากาศ บรรยายความสำคัญของอากาศ และผลกระทบของมลพิษทางอากาศต่อสิ่งมีชีวิตจากข้อมูลที่รวบรวมได้ 21.สังเกตและระบุส่วนประกอบของอากาศ 22.สังเกตและอธิบายสมบัติบางประการของอากาศ 23.สืบค้นข้อมูล เพื่อบรรยายความสำคัญของอากาศต่อสิ่งมีชีวิต 24.สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ เพื่อเสนอแนวทางการปฏิบัติตนในการลด การเกิดมลพิษทางอากาศ									
						/	/					5	
						/	/					5	
						/	/					5	

หลักสูตรข้อสอบร่วมเครือข่ายเลเซียน ศูนย์การศึกษาชาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
5. อากาศบนโลก	3. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	ว 3.2	ป.3/3 อธิบายการเกิดลมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ● ลม คืออากาศที่เคลื่อนที่ เกิดจากความแตกต่างกันของอุณหภูมิ อากาศบริเวณที่อยู่ใกล้กัน โดยอากาศบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงจะลอยตัวสูงขึ้น และอากาศบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าจะเคลื่อนเข้าไปแทนที่ ● ลมสามารถนำมาใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า และนำไปใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์หากลมเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงอาจทำให้เกิดอันตรายและความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้	ป.3/4 บรรยายประโยชน์และโทษของลมจากข้อมูลที่รวบรวมได้ 25.สังเกตและอธิบายการเกิดลม 26.สืบค้นข้อมูลเพื่อบรรยายประโยชน์และโทษของลม								
							/	/			5	
							/	/			5	

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเลเซียน ศูนย์การศึกษาอาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
6. พลังงานบนโลกของเรา	2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	ว 2.3	● พลังงานเป็นปริมาณที่แสดงถึงความสามารถในการทำงาน พลังงานมีหลายแบบ เช่น พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า พลังงานแสง พลังงานเสียง และ พลังงานความร้อน โดยพลังงานสามารถเปลี่ยนจากพลังงานหนึ่งไปเป็นอีกพลังงานหนึ่งได้เช่น การถูมือจนรู้สึกร้อนเป็นการเปลี่ยนพลังงานกลเป็นพลังงานความร้อน แผงเซลล์สุริยะเปลี่ยน พลังงานแสงเป็นพลังงานไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าเปลี่ยน พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานอื่น	ป.3/1 ยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลง พลังงานหนึ่งไปเป็นอีกพลังงานหนึ่งจาก หลักฐานเชิงประจักษ์								
				27.สืบค้นข้อมูลและอธิบายแหล่งพลังงาน จากธรรมชาติที่ใช้ผลิตไฟฟ้า		/	/					5
				28.สืบค้นข้อมูล และอธิบายแหล่ง พลังงานที่มีจำกัด และแหล่งพลังงาน หมุนเวียน		/	/					5
				29.สืบค้นข้อมูลและบอกวิธีการประหยัด ไฟฟ้า และการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัย		/	/					5

หลักสูตรข้อสอบรวมเครือข่ายอาเลเซียน ศูนย์การศึกษาอาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
6. พลังงานบนโลกของเรา	2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	ว 2.3	ป.3/2 บรรยายการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบุแหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้า จากข้อมูลที่ได้รับรวบรวมได้ ป.3/3 ตระหนักในประโยชน์และโทษของไฟฟ้า โดยนำเสนอวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย ● ไฟฟ้าผลิตจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซึ่งใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานธรรมชาติหลายแหล่ง เช่น พลังงานจากลม พลังงานจากน้ำ พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ ● พลังงานไฟฟ้ามีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันการใช้ไฟฟ้านอกจากต้องใช้อย่างถูกวิธี ประหยัดและคุ้มค่าแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย	30.สังเกตและอธิบายพลังงานไฟฟ้ามีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันการใช้ไฟฟ้านอกจากต้องใช้อย่างถูกวิธี ประหยัดและคุ้มค่า 31.สำรวจ สืบค้น และอธิบายประโยชน์และโทษของไฟฟ้า		/	/					5

หลักสูตรข้อสอบร่วมเครือข่ายอาเซียน ศูนย์การศึกษาอาเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ	
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย
7. ดวงอาทิตย์กับชีวิต	3. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	ว 3.1	ป.3/2 อธิบายสาเหตุการเกิดปรากฏการณ์การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์การเกิดกลางวันกลางคืนและการกำหนดทิศ โดยใช้แบบจำลอง ● คนบนโลกมองเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏขึ้นทางด้านหนึ่งและตกทางอีกด้านหนึ่งทุกวันหมุนเวียนเป็นแบบรูปซ้ำๆ โลกหมุนรอบตัวเองทำให้เกิดปรากฏการณ์ต่อไปนี้ ● โลกกลมและหมุนรอบตัวเองขณะโคจรรอบดวงอาทิตย์ทำให้บริเวณของโลกได้รับแสงอาทิตย์ไม่พร้อมกันโลกด้านที่ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์จะเป็นกลางวัน ส่วนด้านตรงข้ามที่ไม่ได้รับแสงจะเป็นกลางคืน นอกจากนี้คนบนโลกจะมองเห็นดวงอาทิตย์ปรากฏขึ้นทางด้านหนึ่ง	ป.3/1 อธิบายแบบรูปเส้นทางการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ป.3/3 ตระหนักถึงความสำคัญของดวงอาทิตย์โดยบรรยายประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต								
				32.นักเรียนสามารถอธิบายปรากฏการณ์ขึ้น ตกของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ได้ 33.นักเรียนสามารถทดลอง และอธิบายการเกิดกลางวันและกลางคืนได้	/	/	/					5
					/	/	/					5

หลักสูตรข้อสอบรวมเครื่องชาเลเซียน ศูนย์การศึกษาชาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

หน่วยการเรียนรู้	สาระที่	มฐ.ที่	สาระแกนกลาง/ตัวชี้วัดปลายทาง	ตัวชี้วัดระหว่างทาง/จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อ		
					1	2	3	4	5	6	กลาง	ปลาย	
7. ดวงอาทิตย์กับชีวิต	3. วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ	ว 3.1	ซึ่งกำหนดให้เป็นทิศตะวันออก และมองเห็นดวงอาทิตย์ตกทางอีกด้านหนึ่ง ซึ่งกำหนดให้เป็นทิศตะวันตกและเมื่อให้ด้านขวามืออยู่ทางทิศตะวันออกด้านซ้ายมืออยู่ทางทิศตะวันตก ด้านหน้าจะเป็นทิศเหนือ และด้านหลังจะเป็นทิศใต้ ● ในเวลากลางวันโลกจะได้รับพลังงานแสงและพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้	<u>ตอนที่ 2 อัตนัย</u> ● นักเรียนสามารถอธิบายปรากฏการณ์ขึ้น ตกของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ได้ (32)	/	/	/						2
รวมจำนวนข้อ											30	30+2	