



โรงเรียนวัดท่าไทร (ดิตถานุเคราะห์)

กำหนดการสอน

วิชา วิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ท15101

กลุ่มสาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลาเรียน 80 ชั่วโมง/ปี

ผู้สอน นางสาวชุติกาญจน์ แม่นเมฆ

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
1	สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	ว 1.1 ป.5/1 ว 1.1 ป.5/2 ว 1.1 ป.5/3 ว 1.1 ป.5/4 ว 1.3 ป.5/1 ว 1.3 ป.5/2	<p>สิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ต่างๆ จะมีโครงสร้างและลักษณะที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งที่อยู่ เพื่อให้ดำรงชีวิตและอยู่รอดได้ ซึ่งในแหล่งที่อยู่หนึ่งๆ สิ่งมีชีวิตจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต</p> <p>สิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และมนุษย์ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะมีการสืบพันธุ์เพื่อเพิ่มจำนวนและดำรงชีวิต โดยลูกที่เกิดมาจะได้รับการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมจากพ่อแม่ จึงทำให้มีลักษณะที่คล้ายกับพ่อแม่ แต่จะแตกต่างจากสิ่งมีชีวิตอื่น</p>	19	15

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
2	แรงใน ชีวิตประจำวัน	ว 2.2 ป.5/1 ว 2.2 ป.5/2 ว 2.2 ป.5/3 ว 2.2 ป.5/4 ว 2.2 ป.5/5	<p>แรงลัพธ์ คือ ผลรวมของแรงหลายแรงที่กระทำต่อวัตถุเดียวกันในทิศทางเดียวกัน หรือผลต่างของแรงสองแรงที่กระทำต่อวัตถุในทิศทางตรงข้ามกัน สำหรับวัตถุที่อยู่นิ่งแรงลัพธ์จะมีค่าเป็นศูนย์</p> <p>แรงเสียดทาน คือ แรงที่เกิดขึ้นระหว่างผิวสัมผัสของวัตถุสองชนิด เพื่อต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้นๆ และมีทิศทางตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้นๆ</p>	8	5
3	พลังงานเสียง	ว 2.3 ป.5/1 ว 2.3 ป.5/2 ว 2.3 ป.5/3 ว 2.3 ป.5/4 ว 2.3 ป.5/5	<p>เสียงเกิดจากการสั่นสะเทือนของวัตถุที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เสียงเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทางโดยอาศัยตัวกลางได้แก่ ของแข็ง ของเหลว และอากาศมาถึงหูของเรา</p> <p>เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ จะมีเสียงสูง เสียงต่ำ หรือมีเสียงดัง เสียงค่อย แตกต่างกัน หากเสียงมีความดังมากๆ จะก่อให้เกิดอันตรายต่อการได้ยินเสียงของเรา</p>	11	15
สรุปทบทวนและทดสอบกลางปี				2	15

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
4	การเปลี่ยนแปลง	ว 2.1 ป.5/1 ว 2.1 ป.5/2 ว 2.1 ป.5/3 ว 2.1 ป.5/4	<p>การเปลี่ยนแปลงสถานะของสสารเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่ไม่ทำให้เกิดสารใหม่ และสามารถทำให้สสารนั้นกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ โดยเมื่อเพิ่มความร้อนให้กับสสารถึงระดับหนึ่งจะทำให้สสารที่เป็นของแข็งเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว เรียกว่า การหลอมเหลว และเมื่อเพิ่มความร้อนต่อไปจนถึงอีกระดับหนึ่งของเหลวจะเปลี่ยนเป็นแก๊ส เรียกว่า การกลายเป็นไอ แต่เมื่อลดความร้อนลงถึงระดับหนึ่ง แก๊สจะเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลว เรียกว่า การควบแน่น และถ้าลดความร้อนต่อไปอีกจนถึงระดับหนึ่งของเหลวจะเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็ง เรียกว่า การแข็งตัว สสารบางชนิดสามารถเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นแก๊สโดยไม่ผ่านการเป็นของเหลว เรียกว่า การระเหิด ส่วนแก๊สบางชนิดสามารถเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งโดยไม่ผ่านการเป็นของเหลว เรียกว่า การระเหิดกลับสนิม</p>	16	15

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
5	แหล่งน้ำและลมฟ้าอากาศ	ว 3.2 ป.5/1 ว 3.2 ป.5/2 ว 3.2 ป.5/3 ว 3.2 ป.5/4 ว 3.2 ป.5/5	<p>บนโลกของเรามีทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม ซึ่งอยู่ในแหล่งน้ำต่าง ๆ ที่มีทั้งแหล่งน้ำผิวดิน เช่น ทะเล แม่น้ำ และแหล่งน้ำใต้ดิน เช่น น้ำบาดาล น้ำทั้งหมดของโลกแบ่งเป็นน้ำเค็มมากกว่าน้ำจืด ซึ่งน้ำจืดที่เราสามารถใช้ได้มีน้อยมากประมาณ 2.5% ถ้าเรียงลำดับปริมาณน้ำจืดจากมากไปน้อยจะอยู่ที่ธารน้ำแข็งและพืดน้ำแข็งน้ำใต้ดิน ชั้นดินเยือกแข็งคงตัวและน้ำแข็งใต้ดิน ทะเลสาบ ความชื้นในดิน ความชื้นในบรรยากาศ บึง แม่น้ำ และน้ำในสิ่งมีชีวิตน้ำจืดที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ได้มีปริมาณน้อยมาก เราจึงควรใช้น้ำอย่างประหยัด คุ่มค่า และร่วมกันอนุรักษ์น้ำจืดจากรั่ว เป็นการหมุนเวียนของน้ำที่มีแบบรูปซ้ำเดิม และต่อเนื่องกันระหว่างน้ำในบรรยากาศ น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน จึงทำให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้สภาพอากาศรอบๆ ตัวเรา มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของน้ำในรูปแบบต่างๆ จึงทำให้เกิดเมฆ หมอก น้ำค้าง น้ำค้างแข็ง และหยาดน้ำฟ้า (หิมะฝน และลูกเห็บ) ได้</p>	14	15

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
6	ดาวบนท้องฟ้า	ว 3.1 ป.5/1 ป.5/2	ดาวที่มองเห็นบนท้องฟ้าในอวกาศ มีทั้งดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ ดาวฤกษ์เป็นแหล่งกำเนิดแสงจึงสามารถมองเห็นได้ ส่วนดาวเคราะห์ไม่ใช่แหล่งกำเนิดแสง แต่เราสามารถมองเห็นได้เนื่องจากแสงจากดวงอาทิตย์ตกกระทบดาวเคราะห์แล้วสะท้อนเข้าสู่ตาในการมองเห็นกลุ่มดาวฤกษ์มีรูปร่างต่าง ๆ เกิดจากจินตนาการของผู้สังเกต กลุ่มดาวฤกษ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏในท้องฟ้าแต่ละกลุ่มมีดาวฤกษ์แต่ละดวงเรียงกันที่ตำแหน่งคงที่ และมีเส้นทางการขึ้นและตกตามเส้นทางเดิมทุกคืน ซึ่งจะปรากฏตำแหน่งเดิม การสังเกตตำแหน่งการขึ้นและตกของดาวฤกษ์และกลุ่มดาวฤกษ์ สามารถทำได้โดยใช้แผนที่ดาว ซึ่งระบุมุมทิศและมุมเงยที่กลุ่มดาวนั้นปรากฏ โดยผู้สังเกตสามารถใช้มือในการประมาณค่าของมุมเงยเมื่อสังเกตดาวในท้องฟ้าได้	8	5
สรุปบททวนและทดสอบปลายปี				2	15
รวมตลอดปีการศึกษา				80	100