

ใบงานที่ 1 สิ่งมีชีวิตมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมอย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2-4 เรื่อง สิ่งมีชีวิตมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมอย่างไร(2)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกผลการทำกิจกรรม และตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

1. การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของบริเวณที่สำรวจ

ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งน้ำ

บริเวณที่สำรวจ คือ

แผนผังบริเวณที่สำรวจ

ข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพของบริเวณที่สำรวจ

.....

.....

.....

.....

.....

2. การศึกษาปฏิสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในบริเวณที่สำรวจ

2.1 สิ่งมีชีวิตที่พบในบริเวณที่สำรวจวันที่เวลาน.

ตาราง แสดงข้อมูลของสิ่งมีชีวิตที่พบในบริเวณที่สำรวจ

ชื่อ สิ่งมีชีวิต*	ลักษณะ (ภาพวาดหรือ ภาพถ่าย)	จำนวน		แหล่งที่พบ	ข้อสังเกตอื่นๆ
พืช					

*หมายเหตุ สิ่งมีชีวิตบางชนิดอาจไม่จำเป็นต้องระบุชื่อชนิดซึ่งเป็นชื่อที่เฉพาะเจาะจงก็ได้

ชื่อสิ่งมีชีวิต*	ลักษณะ (ภาพวาดหรือภาพถ่าย)	จำนวน	แหล่งที่พบ	ข้อสังเกตอื่นๆ
สัตว์				

*หมายเหตุ สิ่งมีชีวิตบางชนิดอาจไม่จำเป็นต้องระบุชื่อชนิดซึ่งเป็นชื่อที่เฉพาะเจาะจงก็ได้

2.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตที่สนใจกับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สำรวจ

2.2.1 สิ่งมีชีวิตที่สนใจศึกษา คือ

2.2.2 สิ่งมีชีวิตที่สนใจต้องการสิ่งใดในการดำรงชีวิต

.....

.....

.....

2.2.3 สิ่งมีชีวิตที่สนใจศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในบริเวณที่สำรวจหรือไม่
ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ใน () และเติมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและสืบค้นเพิ่มเติม

() มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่น () มีปฏิสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต

การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่น

1) สิ่งมีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

2) สิ่งมีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

3) สิ่งมีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

4) สิ่งมีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

การมีปฏิสัมพันธ์กับองค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต

1) องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

2) องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

3) องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

4) องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต ได้แก่

ปฏิสัมพันธ์ คือ

คำถามท้ายกิจกรรม

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของบริเวณที่สำรวจในแต่ละแห่งเหมือน หรือต่างกันอย่างไร และมีผลให้ชนิดของสิ่งมีชีวิตแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

2. ชนิดและปริมาณของสิ่งมีชีวิตและองค์ประกอบหรือปัจจัยที่ไม่มีชีวิตในแต่ละบริเวณเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด

3. ในบริเวณที่สำรวจ พบสิ่งมีชีวิตชนิดใดมากที่สุด และสิ่งมีชีวิตชนิดใต่น้อยที่สุด

4. สิ่งมีชีวิตที่พบในบริเวณที่สำรวจมีปฏิสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

5. จากกิจกรรมสรุปได้ว่าอย่างไร
