

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คุณธรรม ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพได้โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

ดังนั้น ครูผู้สอน จึงได้จัดทำเอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ระบบต่างๆ ของมนุษย์ โดยใช้ประกอบการเรียนในวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัสวิชา ว 22101 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับนักเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

ครูผู้สอน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน นี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สอนท่านอื่น ที่ศึกษาเพิ่มเติมและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในเอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ และประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ครูเสกสรรค์ สุวรรณสุข

ครู คศ.2

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ระบบต่าง ๆ ของมนุษย์	1
- ผังมโนทัศน์ (Concept Maps) เรื่อง ระบบต่างๆ ของมนุษย์	5
- จุดประสงค์การเรียนรู้	6
- สารระสำคัญ / แนวคิดหลักระบบต่างๆ ของมนุษย์	7
- เรื่องที่ 1. ร่างกายของเรา	8
- ใบงานที่ 1.1 การจัดระบบในร่างกาย	9
- เรื่องที่ 2. ระบบย่อยอาหาร (Digestive System)	11
- ใบงานที่ 2.1 ระบบย่อยอาหาร (Digestive System)	17
- เรื่องที่ 3. ระบบไหลเวียนเลือด (Circulatory System)	20
- ใบงานที่ 3.1 ระบบไหลเวียนเลือด “เลือด หลอดเลือด หัวใจ”	26
- ใบงานที่ 3.2 ระบบไหลเวียนเลือดของมนุษย์	28
- เรื่องที่ 4. ระบบหายใจ (Respiratory System)	29
- ใบงานที่ 4.1 ระบบหายใจ (Respiratory System)	31
- เรื่องที่ 5. ระบบขับถ่าย (Excretory System)	33
- ใบงานที่ 5.1 ระบบขับถ่าย (Excretory System)	37
- เรื่องที่ 6. ระบบประสาท (Nervous System)	39
- ใบงานที่ 6.1 ระบบประสาท (Nervous System)	44
- ใบงานที่ 6.2 หลักการทำงานระบบประสาท	45
- ใบงานที่ 6.3 โครงสร้างการทำงานของระบบประสาท	45
- เรื่องที่ 7. ระบบสืบพันธุ์ (Reproductive System)	47
- ใบงานที่ 7.1 ระบบสืบพันธุ์ (Reproductive System)	53
- เรื่องที่ 8. พฤติกรรมของมนุษย์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าและความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ	56
- ใบงานที่ 8.1 ความสัมพันธ์ของระบบต่างๆ	56
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	58
- แหล่งเรียนรู้	60