

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท

ชื่อวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนบ้านโนนแกด
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ เวลา ๑ ชั่วโมง

๑. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน

พ ๑.๑ เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

ตัวชี้วัด

พ ๑.๑ ม.๑/๑ อธิบายความสำคัญของระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของวัยรุ่น

๒. สาระสำคัญ

การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายของคนเรามีความสัมพันธ์กัน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ และการดำรงชีวิตของมนุษย์ ขึ้นอยู่กับการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย หากระบบใดระบบหนึ่ง หรือหลายระบบทำงานไม่ดี ย่อมส่งผลให้ภาวะสุขภาพโดยรวมเกิดปัญหาขึ้นได้ ระบบทุกระบบในร่างกาย ล้วนมีความสำคัญต่อร่างกายทั้งสิ้น แต่ระบบที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของวัยรุ่น คือ ระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

ความรู้ (Knowledge : K)

๑. อธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาทได้

ทักษะกระบวนการ (Process : P)

๒. สามารถเขียนแผนผังความคิดโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาทได้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude : A)

๓. ตระหนักถึงความสำคัญของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท

๔. สาระการเรียนรู้

- โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๕.๑ ความสามารถในการคิด

๑) ทักษะการวิเคราะห์

๒) ทักษะการเชื่อมโยง

๕.๒ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย

๒. ใฝ่เรียนรู้

๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

๗. การจัดกระบวนการเรียนรู้

๑. ครูให้นักเรียนเล่นเกม “จับคู่ภาพ” โดยปฏิบัติ ดังนี้

- ครูฉายภาพด้วยโปรเจคเตอร์ ๘ ภาพ บนกระดาน ให้นักเรียนดู ๑ นาที แล้วปิดภาพ จากนั้น

ครูให้นักเรียนช่วยกันจับคู่ภาพ ๘ ภาพ ว่าภาพใดที่เหมือนกันบ้าง

๒. ครูถามนักเรียนว่า นักเรียนใช้อวัยวะส่วนใดในการจดจำภาพ

๓. ครูเฉลยคำตอบและอธิบายเชื่อมโยงเกี่ยวกับส่วนประกอบและหน้าที่ของสมอง ประกอบแผนภาพให้นักเรียนฟัง

๔. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ ๔ คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน และอ่อน แล้วให้สมาชิกในกลุ่มจับคู่กันเป็น ๒ คู่ ให้แต่ละคู่ศึกษาความรู้เรื่อง

โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท จากหนังสือเรียน ดังนี้

- คู่ที่ ๑ ศึกษาความรู้เรื่อง ระบบประสาทส่วนกลาง
- คู่ที่ ๒ ศึกษาความรู้เรื่อง ระบบประสาทส่วนปลาย

๕. สมาชิกแต่ละคู่ นำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาอธิบายให้สมาชิกอีกคู่หนึ่งในกลุ่มฟัง และผลัดกันซักถามข้อสงสัยจนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง

๖. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่เรานั้น มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบประสาทอย่างไร

๗. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาท กลุ่มละ ๑ กิจกรรม หน้าชั้นเรียน ครู
ตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่อง

๘. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด

- ระบบประสาทมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกายของบุคคลอย่างไร อธิบายพร้อม

ยกเหตุผลประกอบ

๙. นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ ๑.๑ เรื่องระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ เป็นการบ้านแล้วนำเสนอใน
ชั่วโมงถัดไป

๘. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อวัสดุอุปกรณ์

๑. หนังสือเรียนสุขศึกษา ม.๑

๒. ใบงานที่ ๑ เรื่องระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ

๓. เอกสารประกอบการสอน

๔. เกม “จับคู่ภาพ”

แหล่งเรียนรู้

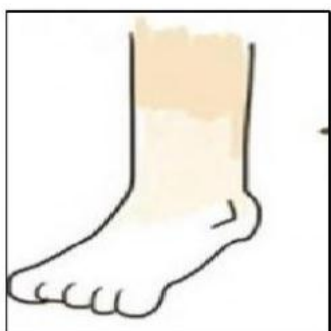
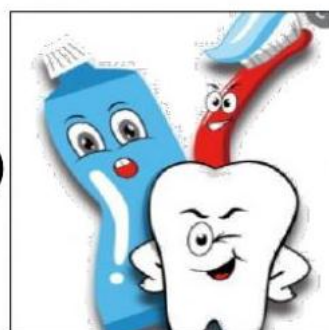
-

๙. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ ☐	แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการ เรียนรู้ ที่ ๑	(ประเมินตามสภาพจริง)
ประเมินการนำเสนอผลงาน	แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ ๒ ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม	ระดับคุณภาพ ๒ ผ่านเกณฑ์ ☐
สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน ☐	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึง ประสงค์	ระดับคุณภาพ ๒ ผ่านเกณฑ์

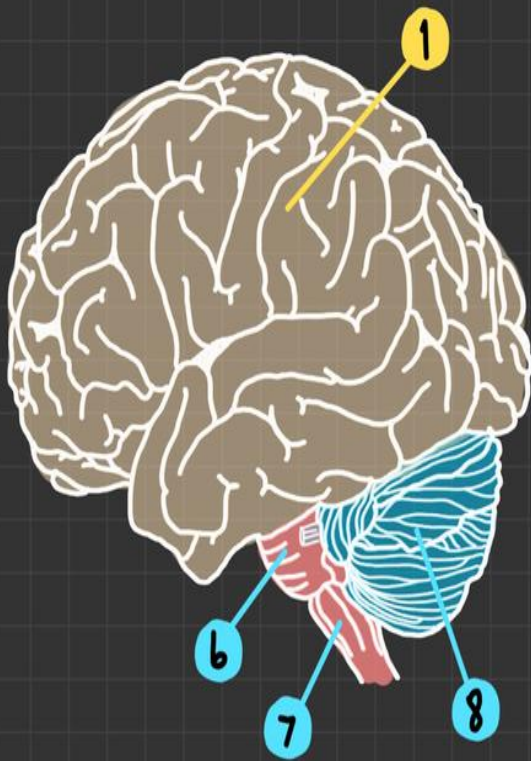
เอกสารประกอบการสอน

เกมส์จับคู่

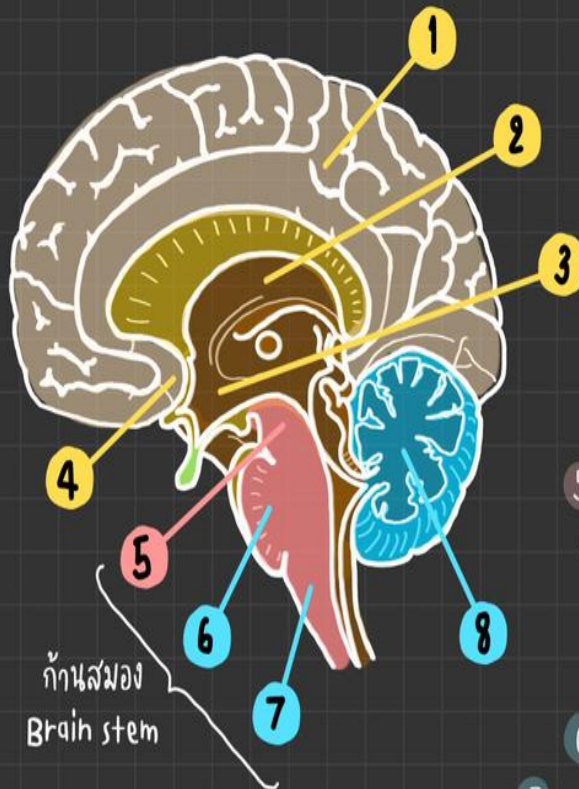


"Brain"

ส่วนประกอบของสมอง : 8 ส่วน



ด้านนอก



ด้านใน

สมองส่วนหน้า (forebrain)

1. cerebrum* : ใหญ่ที่สุด มีรอยหยักเยอะ
2. Thalamus : ทำหน้าที่ประมวลผลประสาท, ความรู้สึกเจ็บปวด
3. Hypothalamus : ศูนย์กลางระบบประสาทอัตโนมัติ, ฮอร์โมน
4. olfactory bulb : เกี่ยวกับการดมกลิ่น

5. สมองส่วนกลาง (midbrain)

: การเคลื่อนไหวเกี่ยวกับดวงตา

สมองส่วนท้าย (hindbrain)

6. Pons : การทำงานบนใบหน้า
7. medulla : ไขสันหลัง สมองน้อย หายใจ
8. cerebellum (สมองน้อย) : การทรงตัว



ชิ้นงานที่ 1 เรื่อง ระบบประสาท

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____
ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ได้ _____ คะแนน
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำสั่ง อธิบายหน้าที่ของระบบประสาท โดยแยกเป็นระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทอัตโนมัติ

1 ระบบประสาทส่วนกลาง

1. สมอง (Brain)

Midbrain

เป็นสมองที่ต่อจากสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวกับการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส

Forebrain

เซรีบรัม (Cerebrum)

ทาลามัส (Thalamus)

ไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) :

Hindbrain

เซรีเบลลัม (Cerebellum) :

เมดัลลาออบลองกาตาหรือก้านสมอง (Medulla oblongata) :

พอนส์ (Pons) :

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑
เรื่อง โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท

ผลการจัดการเรียนรู้ตามแบบประเมิน จำนวนนักเรียน.....คน

ด้านความรู้

ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็น.....% ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน คิดเป็น.....%

ด้านทักษะกระบวนการ

ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็น.....% ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน คิดเป็น.....%

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผ่านเกณฑ์การประเมิน.....คน คิดเป็น.....% ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน คิดเป็น.....%

ผลการประเมินบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม

.....
.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางนพวัลย์ ปัญญาคม)

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวาสนา สงโสด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนแกด

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.