



แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (BEST PRACTICE)

ประเภท ครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC CONTENT CENTER



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ GPAS 5 STEPS ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC CONTENT CENTER



นางสาวจุรารัตน์ สีนาค

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนละแมวิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน



คำนำ

การจัดทำรายงานนำเสนอผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ(Best Practices) ประจำปีการศึกษา 2567 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ให้เป็นไปตามระบบการทำงานที่มีคุณภาพ ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานทุกขั้นตอน สรุปรายงานเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาให้นักเรียนเป็นบุคคลที่การเรียนรู้ดี เก่ง และมีความสุข เผยแพร่ต่อสาธารณชน

หวังว่าเอกสารเล่มนี้จะอำนวยความสะดวกต่อการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินและจะเป็นประโยชน์สำหรับโรงเรียนหรือผู้ที่สนใจและผู้ที่กำลังจะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทั้งในด้านความรู้ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นต่อไป

(นางสาวจุฬารัตน์ สีนาค)
ครูชำนาญการ โรงเรียนละแมวิทยา
15 กรกฎาคม 2567



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ความสำคัญของนวัตกรรม/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)	1
วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
ผลการดำเนินงาน/ประโยชน์ที่ได้รับ	5
ปัจจัยความสำเร็จ	6
บทเรียนที่ได้รับ	6
การเผยแพร่/ การได้รับการยอมรับ	7



แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ชื่อผลงาน	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center
ผู้เสนอผลงาน	นางสาวจุฑารัตน์ สีนาค
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
สถานศึกษา	โรงเรียนละแมวิทยา

ความเป็นมาและความสำคัญ

วิทยาศาสตร์มีวิวัฒนาการมาจากความอยากรู้อยากเห็นของมนุษย์ตั้งแต่ยุคโบราณ มนุษย์พยายามสังเกต ค้นหา และอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งนำไปสู่การค้นพบทางวิทยาศาสตร์มากมาย ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เหล่านั้นนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิตของมนุษย์มาจนถึงปัจจุบันอีกทั้งวิทยาศาสตร์มีความสำคัญต่อมนุษย์ ดังนี้

- ช่วยให้เข้าใจธรรมชาติ: วิทยาศาสตร์ช่วยให้เราเข้าใจโลก จักรวาลและสิ่งมีชีวิต เข้าใจกฎธรรมชาติ เข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งนำไปสู่การใช้ชีวิตอย่างปลอดภัย และอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- ช่วยพัฒนาทักษะการคิด: วิทยาศาสตร์ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณคิดอย่างมีเหตุผล ตั้งคำถามหาคำตอบ แก้ปัญหาตัดสินใจและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
- ช่วยพัฒนาเทคโนโลยี: วิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานของเทคโนโลยี ความรู้ทางวิทยาศาสตร์นำไปสู่การคิดค้นพัฒนาและประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ เทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
- ช่วยแก้ปัญหา: วิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหา ความรู้ทางวิทยาศาสตร์นำไปสู่การวิเคราะห์หาสาเหตุหาแนวทางแก้ไขและป้องกันปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพ ปัญหาภัยพิบัติ ปัญหาทางสังคมและปัญหาอื่น ๆ
- ช่วยเตรียมความพร้อมสู่อนาคต: โลกในปัจจุบันและอนาคตเต็มไปด้วยความท้าทาย การเรียนวิทยาศาสตร์ช่วยให้นักเรียน เยาวชน และประชาชนทั่วไป มีทักษะความรู้ความสามารถและจิตวิทยาศาสตร์ ที่จำเป็นในการเผชิญกับความท้าทายเหล่านั้น และสามารถดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งระบบสืบพันธุ์เป็นส่วนหนึ่งของร่างกายมนุษย์ การศึกษาเรื่องระบบสืบพันธุ์ช่วยให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างหน้าที่และการทำงานของระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิง เข้าใจกระบวนการสืบพันธุ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและฮอร์โมนเพศในวัยรุ่น ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนดูแลรักษาสุขภาพและอนามัยของระบบสืบพันธุ์ได้อย่างถูกต้องและที่สำคัญไปกว่านั้นการศึกษาเรื่องระบบสืบพันธุ์ช่วยให้นักเรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเพศ เข้าใจบทบาทหน้าที่ของเพศชายและเพศหญิง เข้าใจความเสี่ยงจากพฤติกรรมทางเพศ และเข้าใจผลของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนตัดสินใจเกี่ยวกับเพศได้อย่างชาญฉลาด รับผิดชอบตนเอง และป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องระบบสืบพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากสื่อมัลติมีเดียและเรียนรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้นจดจำได้นานขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

โรงเรียนละแมวิทยาลังได้นำสื่อช่วยสอนในการเรียนรู้เรื่องระบบสืบพันธุ์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จดจำได้ง่าย เกิดความสนใจ และสนุกสนานกับการเรียนรู้ สื่อช่วยสอนที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องระบบสืบพันธุ์ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center) มาประกอบการจัดการเรียนการสอน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 รหัส ว22103 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนละแมวิทยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อช่วยให้นักเรียนดูแลรักษาสุขภาพและอนามัยของระบบสืบพันธุ์ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จดจำได้ง่าย เกิดความสนใจ และสนุกสนานกับการเรียนรู้ด้วยสื่อช่วยสอน เรื่องระบบสืบพันธุ์ ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center)
3. เพื่อช่วยให้นักเรียนดูแลรักษาสุขภาพและอนามัยของระบบสืบพันธุ์ได้อย่างถูกต้อง

เป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 236 คน ในปีการศึกษา 2567 โรงเรียนละแมวิทยาได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center

ขั้นตอนการดำเนินงาน (PDCA)

ขั้นที่ 1: Plan (ขั้นตอนการวางแผน)

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

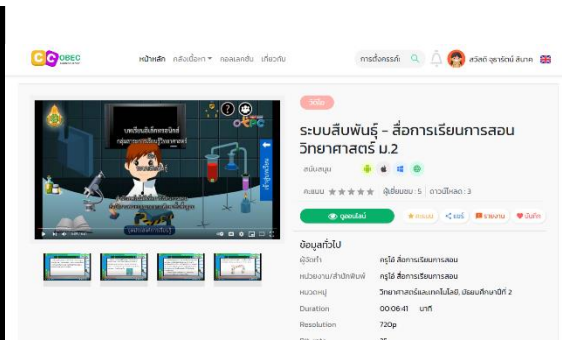
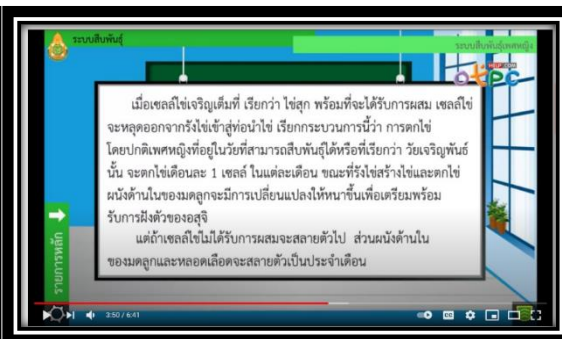
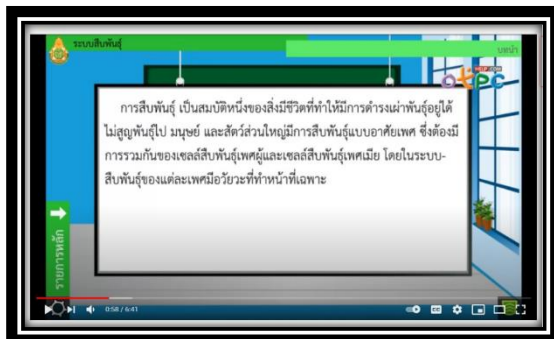
มีการวางแผนเตรียมความพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และผู้เรียน สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เน้นการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม โดยใช้สื่อช่วยสอนที่ใช้ในการเรียนรู้เรื่องระบบสืบพันธุ์ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center) มาประกอบการจัดการเรียนการสอน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 รหัส ว22103 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รวมไปถึงการกำหนดจุดประสงค์หรือเป้าหมายของกิจกรรมไว้อย่างชัดเจน ดังนี้

- นักเรียนสามารถอธิบายโครงสร้างและหน้าที่ของระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิงได้
- นักเรียนสามารถอธิบายกระบวนการสืบพันธุ์ของมนุษย์ได้
- นักเรียนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างระบบสืบพันธุ์กับฮอร์โมนเพศได้
- นักเรียนสามารถอธิบายผลของพฤติกรรมต่อระบบสืบพันธุ์ได้
- นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นทางเพศได้อย่างมีเหตุผล

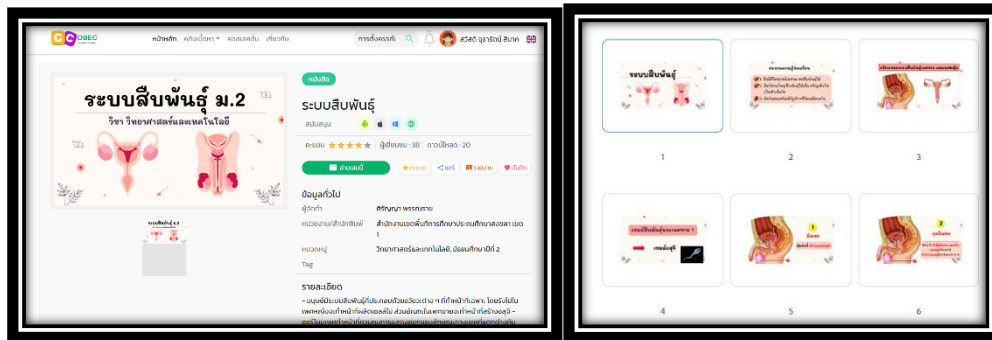
ขั้นที่ 2: Do (ขั้นตอนการปฏิบัติ)

กำหนดเนื้อหา

เลือกเนื้อหาผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center) มาประกอบการจัดการเรียนการสอน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 รหัส ว22103 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



(ที่มาจาก <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/47982>)



(ที่มาจาก <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/120551>)

กิจกรรมการเรียนรู้

- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center
 - ขั้นการสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering : G) สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning
 - ขั้นวิเคราะห์และสรุปความรู้ หรือการจัดกระทำข้อมูล (Processing : P) วิเคราะห์และสรุปความรู้ สามารถนำไปสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์จำแนกออกเป็นหมวดหมู่ และนำไปวางแผนการปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเชื่อมโยง ค้นหา และสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆ
 - ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้ หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge : A1) เชื่อมโยงความรู้เข้ากับชีวิตประจำวัน ผู้เรียนเป็นนักปฏิบัติและครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะ ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติกิจกรรมได้
 - ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill : A2) เสริมสร้างทักษะทางการสื่อสารออกมาได้หลากหลายรูปแบบ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักความถนัดของตนเอง
 - ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่า (Self - regulating) เป็นการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกเห็นคุณค่าของผลงานมีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เน้นจุดเด่น พัฒนาจุดด้อยสามารถสร้างจิตอาสาและสร้างคุณค่าต่อสังคมได้
- นักเรียนศึกษาเนื้อหาเรื่องระบบสืบพันธุ์จากสื่อ OBEC Content Center
 - นักเรียนดูวิดีโอเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์
 - นักเรียนอ่านเอกสารเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์
 - นักเรียนทำแผนผังระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิง

ขั้นที่ 3: Check (ขั้นตอนตรวจสอบ)

การวัดผลและประเมินผล

- มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด วัตถุประสงค์
- ประเมินผลชิ้นงานระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิง

ขั้นที่ 4: Act (ขั้นตอนการปรับปรุงพัฒนา)

เป็นขั้นตอนการสรุปผลการจัดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ผ่านกระบวนการ PLC ของสถานศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนและนำมาวางแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

ผลการดำเนินงาน

ผลที่เกิดขึ้นบรรลุตามกิจกรรม

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center โรงเรียนละแมวิทยา มีผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์ดังนี้

- 1) ผู้เรียนมีความรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center เรื่อง อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง โดยการตรวจใบงาน คิดเป็นร้อยละ 96.57
- 2) ผู้เรียนร้อยละ 100 สามารถออกแบบชิ้นงาน การดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ได้ถูกต้องครบองค์ประกอบการประเมิน
- 3) ผู้เรียนร้อยละ 100 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ส่งผลให้ได้รับประโยชน์ดังนี้

- 1) ผู้เรียนมีความรู้หลังการจัดกิจกรรม โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการเรียนรู้ขั้นตอน (5 STEPs ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center มาแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพและพัฒนาสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สังเคราะห์นำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยตนเอง
- 2) ครูผู้สอนมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติด้วยกระบวนการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมได้ทั้งความรู้ ทักษะ กระบวนการและคุณลักษณะเจตคติที่ดี มุ่งเน้นการบูรณาการทั้งในเรื่องการเรียนการสอนและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมไปถึงการนำเสนอผลงานในรูปแบบของบอร์ดประชาสัมพันธ์ในโรงเรียนให้กับนักเรียนชั้นอื่น ๆ

3) สถานศึกษามีนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่มีคุณภาพ มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชนอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center จะสำเร็จได้ต้องอาศัยปัจจัย 3 ด้าน ดังนี้

1.ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านผู้เรียน

- ความพร้อมของผู้เรียน: ผู้เรียนมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา
- แรงจูงใจในการเรียนรู้: ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ใฝ่หาความรู้ ชอบคิด ชอบถาม
- ทักษะการคิดวิเคราะห์: ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ คิดอย่างมีเหตุผล
- ทักษะการใช้เทคโนโลยี: ผู้เรียนควรมีทักษะการใช้เทคโนโลยี

2.ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านผู้สอน

ครูได้พัฒนาศักยภาพให้มีมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม Active Learning และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน(5STEPS) สามารถใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี OBEC Content Center และมีกระบวนการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน นำไปสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน

3.ปัจจัยแห่งความสำเร็จด้านการบริหาร

การมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลของผู้บริหารจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการและส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม Active Learning และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน (5STEPS) เป็นแนวคิดก้าวหน้ามีความมุ่งมั่นในการพัฒนาให้สอดคล้องกับแนวนโยบายเร่งด่วนของ สพฐ. ผู้บริหารสามารถกระตุ้นและแนะแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาและมีมาตรฐานการจัดการเรียนรู้

บทเรียนที่ได้รับ

การจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมุ่งพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสารและทักษะการทำงานร่วมกัน ส่วนระบบ OBEC Content Center ถือได้ว่าเป็นคลังสื่อดิจิทัลที่รวบรวมสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบครอบคลุมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เหมาะสำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ นักเรียนเข้าถึงและใช้งานคลังเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลา และเมื่อการผสมผสาน GPAS 5 Steps เข้ากับระบบ OBEC Content Center จึงช่วยให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้นเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น จดจำได้นานขึ้นและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้



ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เห็นการพัฒนาที่เพิ่มมากขึ้น
2. ครูผู้สอนต้องอธิบายขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้สื่อจาก OBEC Content Center ให้ผู้เรียนเข้าใจขั้นตอน อย่างละเอียด

การเผยแพร่

- เผยแพร่ผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ชื่อผลงาน การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center) บนเว็บไซต์ <https://new.inskru.com/idea-library/>
Inskru | ห้องสมุดไอเดีย

- เผยแพร่ผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ชื่อผลงาน การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center) บนเว็บไซต์ โรงเรียนละแมวิทยา <https://www.lw.ac.th/>

แหล่งอ้างอิงข้อมูล

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2562 - 2566)**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

บุญรัตน์ จันทร์แสน. (2554). **ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย, 17(2), 11-22.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สมชาย เลิศวิไล. (2556). **บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย**. วารสารการวิจัย มหาวิทยาลัยนครนายก, 22(2), 1-10.



ภาคผนวก

- แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ระบบในร่างกายของมนุษย์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบสืบพันธุ์
- ตัวอย่างใบงานนักเรียน
- ตัวอย่างผลงานนักเรียน
- ตัวอย่างภาพประกอบการจัดกิจกรรม ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center)
- หลักฐานการเผยแพร่ผลงาน



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 รหัสวิชา ว22101 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ระบบในร่างกายของมนุษย์ เรื่อง อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องในระบบสืบพันธุ์
 จำนวน 1.5 หน่วยกิต เวลา 2 ชั่วโมง สอนโดย นางสาวจุฬารัตน์ สีนาค

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารเข้าและออก
 จากเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ทำงาน
 สัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์
 กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด

ว 1.2 ม.2/12 ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง
 โดยใช้แบบจำลอง

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การสืบพันธุ์ของมนุษย์ เป็นการสืบพันธุ์ที่ต้องอาศัยเซลล์สืบพันธุ์เพศชายและเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิงเมื่อ
 เซลล์สืบพันธุ์ 2 ชนิด ปฏิสนธิกันได้ไซโกต หลังจากนั้นจะเจริญเติบโตเป็นเอ็มบริโอ

ระบบสืบพันธุ์เพศชาย ประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ ดังนี้

1. อัณฑะมี 2 ข้างอยู่ภายในถุงอัณฑะ ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์ คือ เซลล์อสุจิ และสร้างฮอร์โมน
 เพศชายเทสโทสเทอโรน ควบคุมลักษณะของเพศชาย เช่น เสียงแตก มีขนที่ขา ที่รักแร้
2. ถุงอัณฑะ ทำหน้าที่ปรับอุณหภูมิของอัณฑะให้ต่ำกว่าอุณหภูมิปกติของร่างกาย เพื่อให้เหมาะสมต่อการสร้าง
 เซลล์อสุจิ
3. หลอดเก็บเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่เก็บเซลล์อสุจิให้เจริญเติบโตเต็มที่
4. หลอดนำเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของเซลล์อสุจิ
5. ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่สร้างอาหารให้เซลล์อสุจิ อาหารประกอบด้วย น้ำตาลฟรุกโทส
 วิตามินซี โปรตีนบางชนิด สารเมือก และสารชนิดอื่น ๆ
6. ต่อมลูกหมาก ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นเบสอย่างอ่อน เพื่อลดความเป็นกรดในท่อปัสสาวะ
7. ต่อมคาวเปอร์ ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นเมือกสำหรับหล่อลื่นท่อปัสสาวะ



ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง ประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ ดังนี้

1. รังไข่มี 2 ข้าง ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิง คือ เซลล์ไข่ และสร้างฮอร์โมนเพศหญิง เอสโตรเจน ควบคุมลักษณะของเพศหญิง เช่น เสียงแหลมเล็ก สะโพกผาย
2. มดลูก ทำหน้าที่เป็นที่ฝังตัวของเอ็มบริโอ
3. ท่อนำไข่ (ปีกมดลูก) เป็นบริเวณที่เกิดการปฏิสนธิระหว่างเซลล์อสุจิกับเซลล์ไข่

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1. บอกความหมายของการสืบพันธุ์ได้ (K)
- 3.2. ระบุอวัยวะและบรรยายหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิงได้ (K)
- 3.3. ปฏิบัติกิจกรรม อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิงได้ (P)
- 3.4. เป็นผู้มีความรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

4. สาระการเรียนรู้

อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง

5. ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร: การอธิบาย การเขียน การพูดหน้าชั้นเรียน

6. คุณลักษณะที่พึงประสงค์

- รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่อย่างพอเพียง ซื่อสัตย์สุจริต มุ่งมั่นในการทำงาน
 มีวินัย รักความเป็นไทย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน / ภาระงาน

- 7.1 ใบงาน อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง
- 7.2 ชิ้นงานinfographicการดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชาย/เพศหญิง

8. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนร่วมกันสนทนาทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ โดยร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้
 - 1.1 ระบบในร่างกายของมนุษย์นอกจากระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบหมุนเวียนเลือดและระบบประสาทที่เรียนมาแล้ว ยังมีอะไรอีกบ้าง

(ตัวอย่างคำตอบ การเจริญเติบโต การตอบสนองต่อสิ่งเร้า การสืบพันธุ์)



1.2 ระบบใดที่ทำให้มนุษย์ดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ได้

(ระบบสืบพันธุ์)

1.3 ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์หมายความว่าอย่างไร

(ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ เป็นการสืบพันธุ์ที่ต้องอาศัยเซลล์สืบพันธุ์เพศชายและเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิง เมื่อเซลล์สืบพันธุ์ 2 ชนิด ปฏิสนธิกันได้ไซโกต หลังจากนั้นจะเจริญเติบโตเป็นเอ็มบริโอ)

2. นักเรียนดูคลิป ผ่านระบบคลังสื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่เว็บไซต์

<https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/47982> เรื่อง ระบบสืบพันธุ์



แล้วร่วมกันตอบคำถามสำคัญระบบสืบพันธุ์เพศชายและเพศหญิงประกอบด้วยอวัยวะอะไรบ้าง

(ระบบสืบพันธุ์เพศชาย ประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ ดังนี้

- 1) อัณฑะมี 2 ข้างอยู่ภายในถุงอัณฑะ ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์ คือ เซลล์อสุจิ และสร้างฮอร์โมนเพศชายเทสโทสเตอโรน ควบคุมลักษณะของเพศชาย เช่น เสียงแตก มีขนที่ขา ที่รักแร้
- 2) ถุงอัณฑะ ทำหน้าที่ปรับอุณหภูมิของอัณฑะให้ต่ำกว่าอุณหภูมิปกติของร่างกายเพื่อให้เหมาะสมต่อการสร้างเซลล์อสุจิ
- 3) หลอดเก็บเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่เก็บเซลล์อสุจิให้เจริญเติบโตเต็มที่
- 4) หลอดนำเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของเซลล์อสุจิ
- 5) ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่สร้างอาหารให้เซลล์อสุจิ อาหารประกอบด้วย น้ำตาล ฟรุคโทส วิตามินซี โพรตีนบางชนิด สารเมือก และสารชนิดอื่น ๆ
- 6) ต่อมลูกหมาก ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นเบสอย่างอ่อน เพื่อลดความเป็นกรดในท่อปัสสาวะ
- 7) ต่อมคาวเปอร์ ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นเมือกสำหรับหล่อลื่นท่อปัสสาวะ

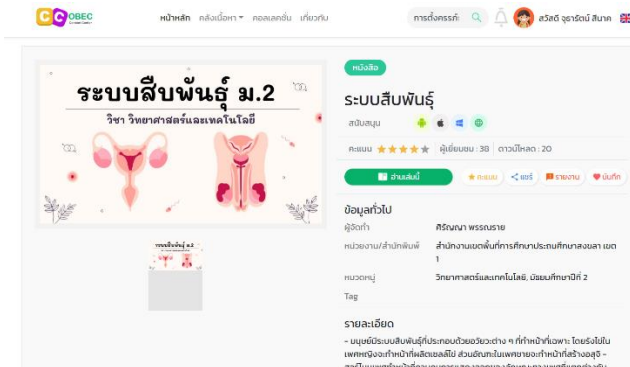
ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง ประกอบด้วยอวัยวะที่สำคัญ ดังนี้

- 1) รังไข่มี 2 ข้าง ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิง คือ เซลล์ไข่ และผลิตฮอร์โมนเพศหญิงเอสโตรเจน ควบคุมลักษณะของเพศหญิง เช่น เสียงแหลมเล็ก สะโพกผาย
- 2) มดลูก ทำหน้าที่เป็นที่ฝังตัวของเอ็มบริโอ
- 3) ท่อนำไข่ (ปีกมดลูก) เป็นบริเวณที่เกิดการปฏิสนธิระหว่างเซลล์อสุจิกับเซลล์ไข่)

.3. นักเรียนร่วมกันคาดคะเนคำตอบของคำถามข้างต้น

ขั้นที่ 2 ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละเพศ และคละนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน (หรือจะแบ่งกลุ่มด้วยวิธีการต่าง ๆ เพิ่มเติมได้) โดยแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาข้อมูลผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่เว็บไซต์ <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/120551> เรื่องระบบสืบพันธุ์



พร้อมทั้งทำกิจกรรม เรื่อง อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ในใบงาน

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอย่างรวมพลังศึกษาวิธีการทำกิจกรรม เรื่อง อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ในใบงาน

6.นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ และอภิปรายเกี่ยวกับผลการทำกิจกรรมโดยร่วมกันตอบคำถามหลังทำกิจกรรม ดังนี้

6.1 อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายประกอบด้วยอะไรบ้าง และมีหน้าที่อย่างไร (อัณฑะมี 2 ข้าง อยู่ภายในถุงอัณฑะ ทำหน้าที่สร้างเซลล์อสุจิและผลิตฮอร์โมน

เพศชาย ควบคุมลักษณะของเพศชาย	
หลอดเก็บเซลล์อสุจิ	ทำหน้าที่เก็บเซลล์อสุจิให้เจริญเติบโตเต็มที่
ท่อนำเซลล์อสุจิ	ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของเซลล์อสุจิ
ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเซลล์อสุจิ	ทำหน้าที่สร้างอาหารให้เซลล์อสุจิ
ต่อมลูกหมาก	ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นเบสอย่างอ่อน เพื่อลดความเป็นกรดในท่อปัสสาวะ และในอวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย
ต่อมคาวเปอร์	ทำหน้าที่สร้างสารที่เป็นมือกสำหรับหล่อลื่นท่อปัสสาวะ)

6.2 อาหารเลี้ยงเซลล์อสุจิสร้างจากอวัยวะใด และมีส่วนประกอบอะไรบ้าง (ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเซลล์อสุจิ ทำหน้าที่สร้างอาหารให้เซลล์อสุจิ อาหารประกอบด้วย น้ำตาลฟรุกโทส วิตามินซี โปรตีน และสารเมือก)

6.3 บริเวณที่เกิดการปฏิสนธิของเซลล์ไข่และเซลล์อสุจิคือบริเวณใด (ท่อนำไข่)

6.4 อวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศหญิงประกอบด้วยอะไรบ้าง และมีหน้าที่อย่างไร

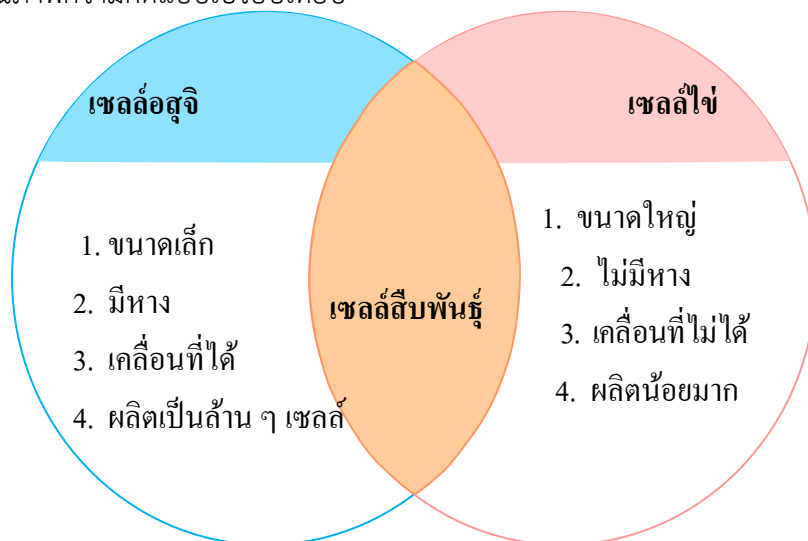
1) รังไข่มี 2 ข้าง ทำหน้าที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศหญิง คือ เซลล์ไข่ และผลิตฮอร์โมน

เพศหญิงเอสโตรเจน ควบคุมลักษณะของเพศหญิง เช่น เสียงแหลมเล็ก สะโพกผาย

2) มดลูก ทำหน้าที่เป็นที่ฝังตัวของเอ็มบริโอ

3) ท่อนำไข่ (ปีกมดลูก) เป็นบริเวณที่เกิดการปฏิสนธิระหว่างเซลล์สุจิกับเซลล์ไข่)

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ เปรียบเทียบลักษณะของเซลล์สุจิกับเซลล์ไข่ของมนุษย์ โดยร่วมกันเขียนแผนภาพความคิดแบบเปรียบเทียบ



แผนภาพความคิด เปรียบเทียบลักษณะของเซลล์สุจิกับเซลล์ไข่ของมนุษย์

8.นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรมและสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน เกี่ยวกับอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิงว่า อวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศชาย ประกอบด้วย อัณฑะ ถุงอัณฑะ ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงเซลล์สุจิ ต่อมลูกหมาก ต่อมคาวเปอร์ และหลอดเก็บเซลล์สุจิส่วนอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศหญิง ประกอบด้วย รังไข่ ท่อนำไข่ และมดลูก

ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

9. นักเรียนร่วมกันอภิปราย เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่ชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความสำคัญและการดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง

10. นักเรียนวางแผน ออกแบบ ชิ้นงานinfographicการดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง จัดทำเป็นชิ้นงาน โดยใช้ canva

11.นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

แนวทางในการบำรุงรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ ได้แก่

1. ดูแลร่างกายให้แข็งแรงโดยการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
2. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 30 นาที
3. งดเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์
4. พักผ่อนให้เพียงพอ ไม่เคร่งเครียด และทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ
5. ทำความสะอาดร่างกายอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

6. สวมใส่เสื้อผ้าที่สะอาด ไม่ยับย่น และไม่รัดแน่นจนเกินไป
7. ไม่ใช้เครื่องนุ่งห่ม ตลอดจนผ้าเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น เพราะอาจติดเชื้อบางชนิดได้
8. ไม่ล่าเล่นทางเพศ เพราะอาจติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์
9. เมื่อเกิดสิ่งผิดปกติเกี่ยวกับอวัยวะเพศ ควรรีบปรึกษาแพทย์

ขั้นที่ 4 ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

12. ผู้แทนนักเรียนนำเสนอชิ้นงานการดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง ประกอบการอธิบายหน้าชั้นเรียน เพื่อน ๆ ร่วมกันตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง
13. นักเรียนที่ฟังการนำเสนอของเพื่อน บันทึกข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอ
14. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

15. นักเรียนร่วมกันคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุดจัดทำเป็นนิทรรศการ หรือจัดแสดงผลงาน หรือเผยแพร่ใน เว็บไซต์ หรือเฟซบุ๊ก (facebook) ของโรงเรียน เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้นักเรียนชั้นอื่น ๆ
16. นักเรียนตรวจสอบหรือประเมินขั้นตอนต่าง ๆ ที่เรียนมาในวันนี้มีจุดเด่น จุดบกพร่องอะไรบ้าง มีความสงสัย ความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องใด ให้ระบุ
17. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกหลังการเรียน ในประเด็นต่อไปนี้
 - สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
 - นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
 - เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
 - นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด

9. สื่อการเรียนรู้

9.1 หนังสือเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พว.

9.2 คลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

<https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/47982> เรื่อง ระบบสืบพันธุ์

<https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/120551> เรื่องระบบสืบพันธุ์



10. การวัดและการประเมิน

การประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ เรื่อง อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง (K)	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60
- ชิ้นงาน infographic อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิง (P)	ประเมินชิ้นงาน	แบบประเมินชิ้นงาน	ผ่านระดับ 2
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน (A)	สังเกต	แบบประเมิน	ผ่านระดับ 2

10.1 แบบประเมินชิ้นงาน การจัดทำและนำเสนออินโฟกราฟิก

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
การจัดกระทำและนำเสนออินโฟกราฟิก	จัดกระทำอินโฟกราฟิกอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยแบบที่ชัดเจน ถูกต้อง ครบคลุม และมีการเชื่อมโยงให้เห็นเป็นภาพรวม	จัดกระทำอินโฟกราฟิกอย่างเป็นระบบ มีการจำแนกข้อมูลให้เห็นความสัมพันธ์และนำเสนอด้วยแบบที่ครบคลุม	จัดกระทำอินโฟกราฟิกได้ มีการยกตัวอย่างเพิ่มเติม และนำเสนอด้วยแบบต่าง ๆ แต่ยังไม่ครบคลุม	จัดกระทำอินโฟกราฟิกอย่างไม่เป็นระบบ และนำเสนอไม่สื่อความหมายและไม่ชัดเจน

10.2 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 4.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	ผ่าน (1)	ไม่ผ่าน (0)
4.1.1 ตั้งใจเรียน	เข้าเรียนตรงเวลาดังใจ	เข้าเรียนตรงเวลา	เข้าเรียนตรงเวลา	ไม่ตั้งใจเรียน
4.1.2 เอาใจใส่ และมีความเพียร พยายามในการ เรียนรู้	เรียน เอาใจใส่และมีความ เพียรพยายามในการ เรียนรู้ มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้และเข้าร่วม	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความเพียร พยายามในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการ	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ ในการเรียน มีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรม	
4.1.3 สนใจเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ ต่าง ๆ	กิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก โรงเรียนเป็นประจำ	เรียนรู้และเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ ต่าง ๆ บ่อยครั้ง	การเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นบางครั้ง	

ตัวชี้วัดที่ 4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้
สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	ผ่าน (1)	ไม่ผ่าน (0)
4.2.1 ศึกษาค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่ง เรียนรู้ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน และ เลือกใช้สื่อได้อย่าง เหมาะสม	ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้จากหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีและ สารสนเทศแหล่ง เรียนรู้ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน เลือกใช้สื่อได้อย่าง เหมาะสม	ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสารสนเทศแหล่ง เรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่าง เหมาะสม มีการบันทึก	ศึกษาค้นคว้าหา ความรู้จากหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ สื่อ เทคโนโลยีแหล่ง เรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก โรงเรียนเลือกใช้สื่อ ได้อย่างเหมาะสม	ไม่ศึกษาค้นคว้า หาความรู้
4.2.2 บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบ จากสิ่งที่เรียนรู้ สรุปเป็นองค์ความรู้	เหมาะสม มีการ บันทึกความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเป็นองค์ความรู้	ความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับผู้อื่นได้	มีการบันทึก ความรู้	
4.2.3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ และนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย และนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้			



มุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัดที่ 6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	ผ่าน (1)	ไม่ผ่าน (0)
6.1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การงาน
6.1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบต่อการทำงานให้สำเร็จ	ให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน	ให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน	ให้สำเร็จ	
6.1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	ให้ดีขึ้นด้วยตนเอง	ให้ดีขึ้น		

ตัวชี้วัดที่ 6.2 ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

พฤติกรรมบ่งชี้	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	ผ่าน (1)	ไม่ผ่าน (0)
6.2.1 ทุ่มเททำงานอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	ทำงานด้วยความขยัน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหา พยายามแก้ปัญหา อุปสรรคในการทำงาน	ทำงานด้วยความขยัน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหา ในการทำงาน พยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ทำงานด้วยความขยัน อดทน พยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ไม่ขยัน อดทนในการทำงาน
6.2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	ทำงานให้สำเร็จ ตามเป้าหมายภายในเวลาที่กำหนด	ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ		
6.2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ			



11. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

11.1 ด้านความรู้ (K) นักเรียน 96.๒7 % สามารถอธิบาย อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ได้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center

ด้านทักษะกระบวนการ (P) นักเรียน 100% สามารถออกแบบที่งาน การดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศชาย / เพศหญิง

ด้านคุณลักษณะ(A) นักเรียน 100% มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้านไม่รังเกียจและมุ่งมั่นในการทำงาน

11.2 ข้อสังเกต / ข้อค้นพบ / ปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการเรียนรู้

ข้อสังเกต นักเรียนมีความสนใจและสนใจในการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เพราะมีเนื้อหาสวยงามน่าดูน่าฟัง อีกทั้งยังสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

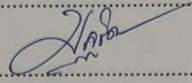
11.3 แนวทางในการแก้ปัญหา นักเรียนใช้สื่อเทคโนโลยี OBEC Content center ไม่พร้อมใช้กับแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ

ลงชื่อ จุฬารัตน์
(นางสาวจุฬารัตน์ สีนาค)
ผู้สอน



ความเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

เห็นชอบ ฝึกทำนอก ทั่วไปได้ปรับปรุงและพัฒนาการจัด การเริ่มทำการสอนต่อไป


ลงชื่อ..... 

(นางสาวลลริตา กลางณรงค์)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ทราบ คัดกิจกรรมสามารถพัฒนาการได้ดี ตรงจุดเหมาะสม สอน สักครั้ง


ลงชื่อ..... 

(นางวรรณภา กรเพชร)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ความเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

-ทราบ ๘๐๒๑๓๓๓

ลงชื่อ..... 

(นายสุนทร ส่งแสง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ความเห็นผู้อำนวยการโรงเรียนละแมวิทยา

-ทราบ
- ๘๐๒๑๓๓

ลงชื่อ..... 

(นายวันชัย พลตงนอก)

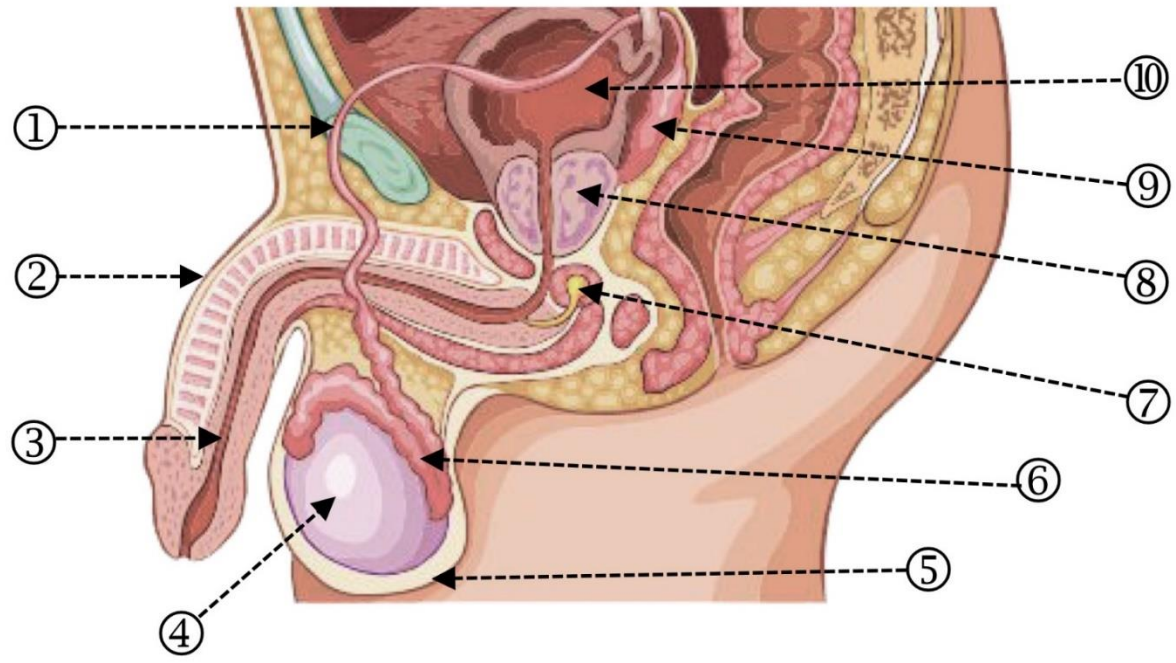
ผู้อำนวยการโรงเรียนละแมวิทยา

ใบงาน **ระบบสืบพันธุ์** **ม.2**

หน่วยการเรียนรู้ : ระบบอวัยวะในร่างกายของเรา ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

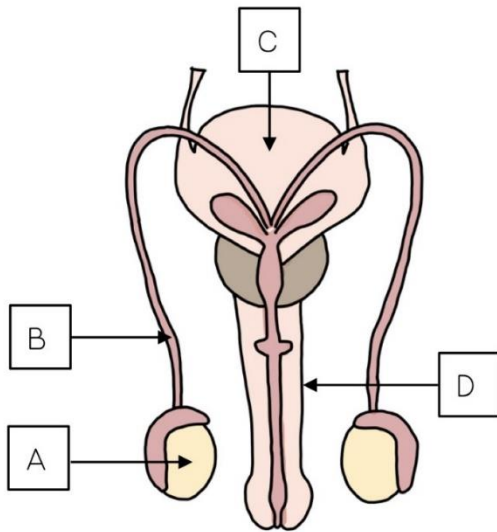
- ทบทวนความรู้ก่อนเรียน**
- ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ หน้าข้อความต่อไปนี้
- สิ่งมีชีวิตทุกชนิดสามารถสืบพันธุ์ได้
 - สัตว์ส่วนใหญ่สืบพันธุ์ได้เมื่อเจริญเติบโตเป็นตัวเต็มวัย
 - สัตว์แต่ละชนิดมีวิธีการชีวิตเหมือนกัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์เพศชายตามหมายเลขที่กำหนดให้ถูกต้อง



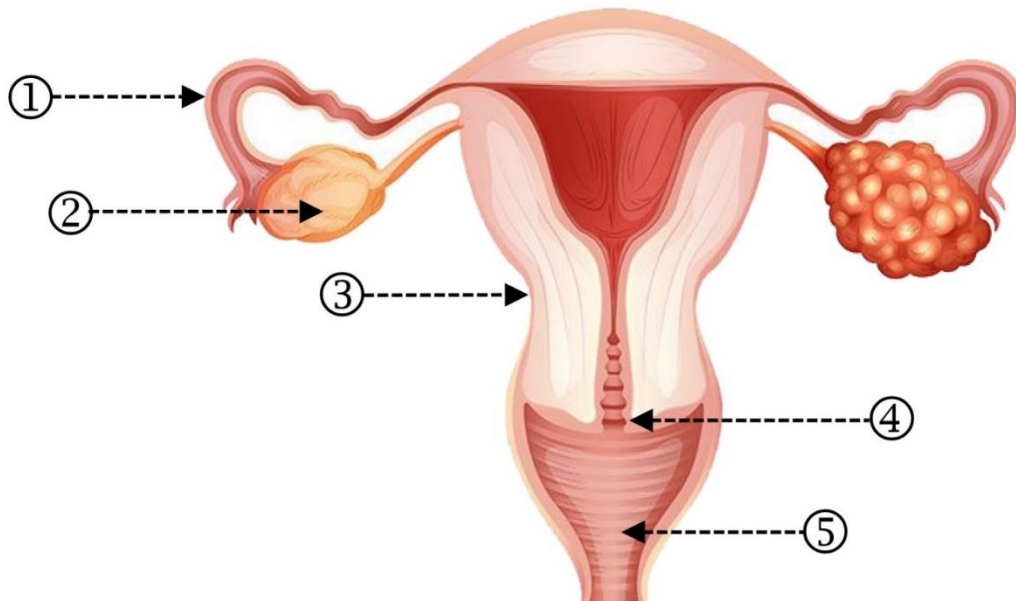
- | | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| หมายเลข 1 | คือ | หมายเลข 6 | คือ |
| หมายเลข 2 | คือ | หมายเลข 7 | คือ |
| หมายเลข 3 | คือ | หมายเลข 8 | คือ |
| หมายเลข 4 | คือ | หมายเลข 9 | คือ |
| หมายเลข 5 | คือ | หมายเลข 10 | คือ |

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาภาพระบบสืบพันธุ์ของเพศชาย และเติมตัวอักษรหรือข้อความลงในช่องว่าง



1. อสุจิสร้างขึ้นที่ตำแหน่ง _____
เราเรียกตำแหน่งนี้ว่า _____
2. การทำหมันเพศชาย แพทย์จะผ่าตัดโดยการผูกและตัด
ที่ตำแหน่ง _____ เพื่อ _____
_____ เราเรียกตำแหน่งนี้ว่า _____
3. ถ้าส่วน A ถูกทำลายไป ร่างกายจะไม่สามารถสร้างสิ่งใดได้

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิงตามหมายเลขที่กำหนดให้ถูกต้อง



- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| หมายเลข 1 | คือ _____ | หมายเลข 4 | คือ _____ |
| หมายเลข 2 | คือ _____ | หมายเลข 5 | คือ _____ |
| หมายเลข 3 | คือ _____ | | |

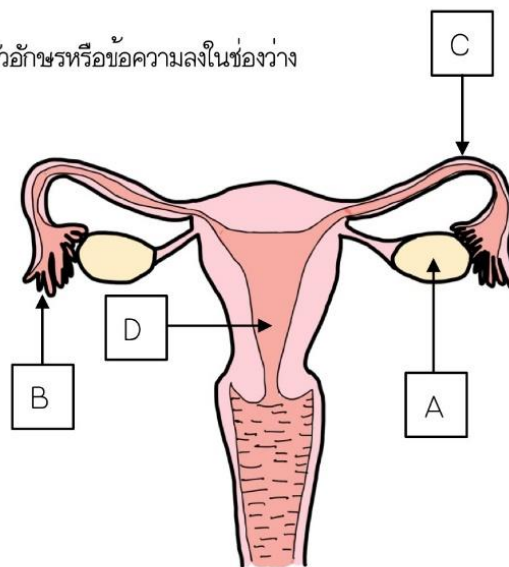
คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาภาพระบบสืบพันธุ์ของเพศหญิง และเติมตัวอักษรหรือข้อความลงในช่องว่าง

1. เซลล์ไข่จากรังไข่จะตกเข้าสู่บริเวณใด.....
2. บริเวณที่มีการฝังตัวของเอ็มบริโอ คือ.....
3. บริเวณที่มีการสร้างเซลล์คือบริเวณใด และตำแหน่งนี้เรียกว่าอะไร

และนอกจากผลิตเซลล์ไข่แล้ว ตำแหน่งนี้ทำหน้าที่อะไร

4. การทำหมันเพศหญิง แพทย์จะผ่าตัดบริเวณตำแหน่งใด

เพื่อ.....
เราเรียกตำแหน่งนี้ว่า.....

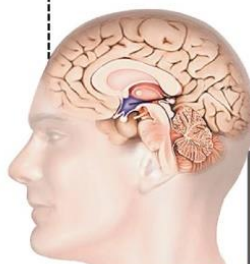


คำถามชวนคิด



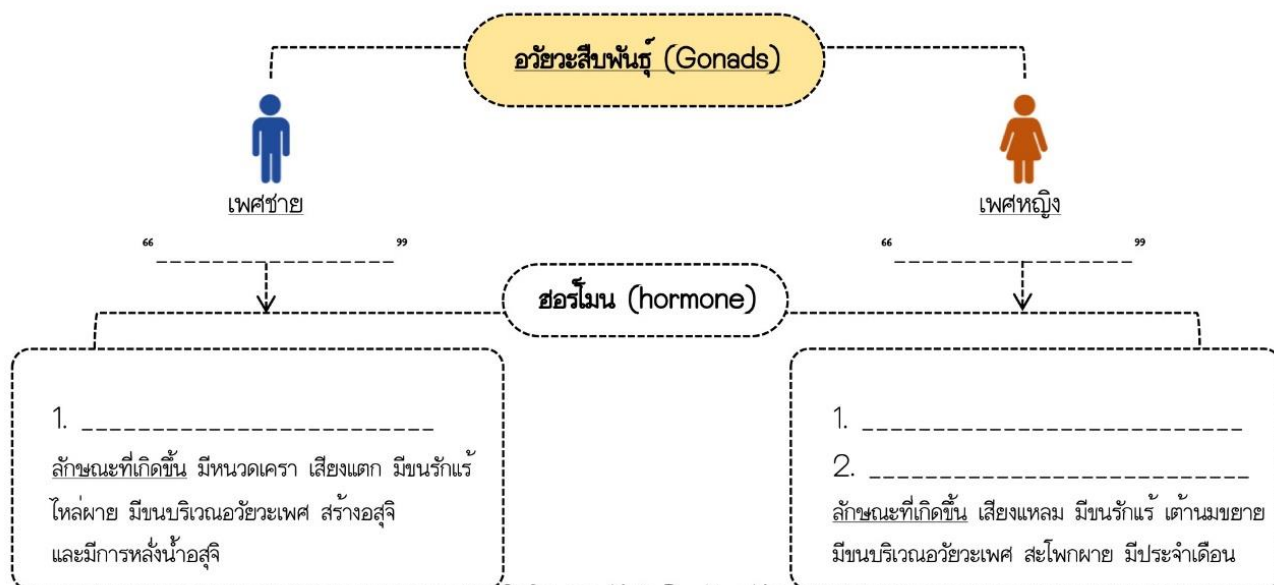
อวัยวะใดในระบบสืบพันธุ์ของเพศชายและเพศหญิงที่ทำหน้าที่เหมือนกัน

.....
.....
.....



ฮอร์โมน (hormone) คือ สารเคมีที่ร่างกายสร้างขึ้นจากเนื้อเยื่อ หรือต่อมไร้ท่อ และถูกลำเลียงไปสู่อวัยวะเป้าหมาย เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย

คำชี้แจง : พิจารณาแผนผังต่อไปนี้ แล้วเติมคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม



ตัวอย่างใบงานนักเรียน

6.2.1.116

หน่วยการเรียนรู้ : อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ : ให้นักเรียนสามารถอธิบายอวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

คำอธิบาย : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

หมายเลข 1	คือ อัณฑะ	หมายเลข 6	คือ อัณฑะ
หมายเลข 2	คือ ไข่	หมายเลข 7	คือ อัณฑะ
หมายเลข 3	คือ อัณฑะ	หมายเลข 8	คือ อัณฑะ
หมายเลข 4	คือ อัณฑะ	หมายเลข 9	คือ อัณฑะ
หมายเลข 5	คือ อัณฑะ	หมายเลข 10	คือ อัณฑะ

Science M.2 By KrulMoy

1. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีชื่ออะไรบ้าง

2. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีหน้าที่อะไรบ้าง

3. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีส่วนประกอบอะไรบ้าง

4. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีหน้าที่อะไรบ้าง

คำอธิบาย : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์ในหญิงและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

ฮอร์โมน (Hormone) คือ สารเคมีที่ร่างกายสร้างขึ้นจากต่อมไร้ท่อ เพื่อควบคุมการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย

คำอธิบาย : ให้นักเรียนอธิบายหน้าที่ของฮอร์โมน

อวัยวะสืบพันธุ์ (Gonads)

ฮอร์โมน (Hormone)

1. ไข่แดง (Ovulation) คือ การที่ไข่สุกและปล่อยออกมาจากรังไข่

2. ไข่ตก (Ovulation) คือ การที่ไข่สุกและปล่อยออกมาจากรังไข่

Science M.2 By KrulMoy

1. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีชื่ออะไรบ้าง

2. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีหน้าที่อะไรบ้าง

3. อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี มีส่วนประกอบอะไรบ้าง

คำอธิบาย : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์ในหญิงและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

หมายเลข 1	คือ รังไข่	หมายเลข 4	คือ รังไข่
หมายเลข 2	คือ รังไข่	หมายเลข 5	คือ รังไข่
หมายเลข 3	คือ รังไข่		

Science M.2 By KrulMoy

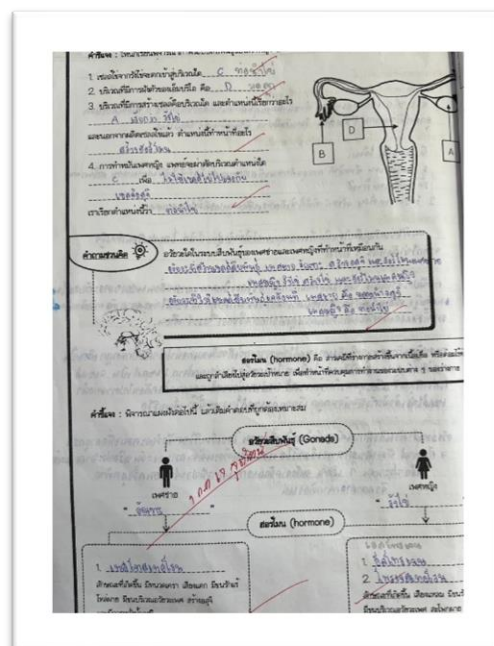
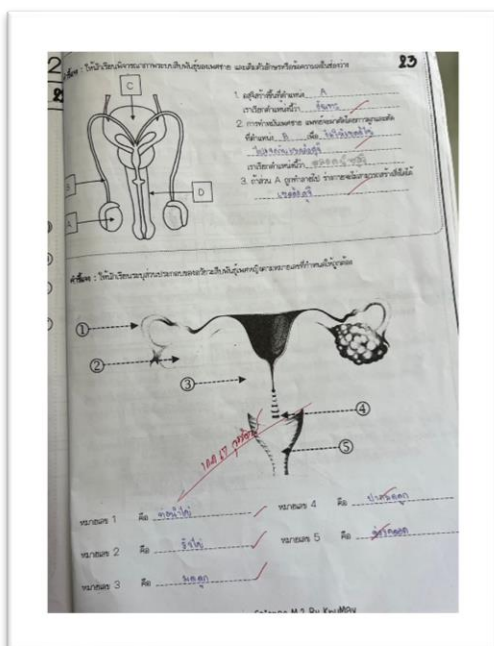
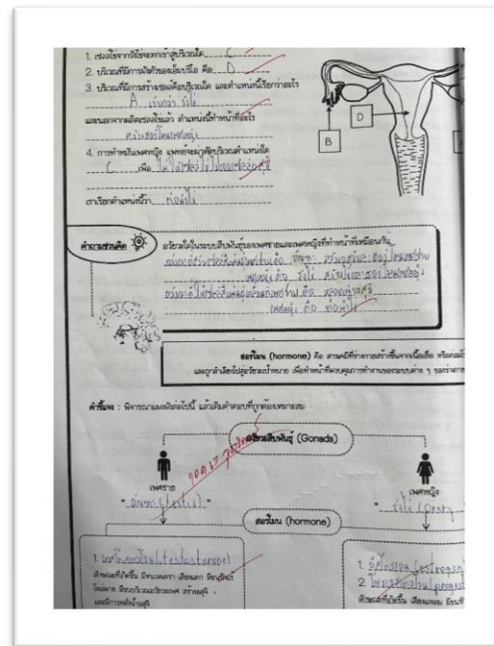
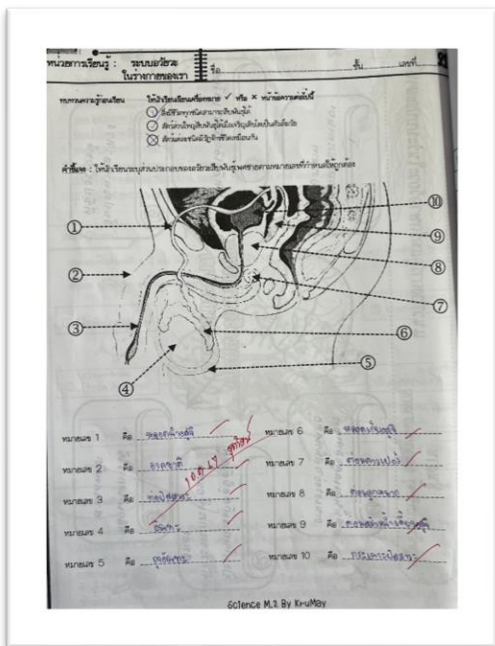
หน่วยการเรียนรู้ : อวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้ : ให้นักเรียนสามารถอธิบายอวัยวะสืบพันธุ์ในชายและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

คำอธิบาย : ให้นักเรียนระบุส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์ในหญิงและสตรีที่ทำงานได้ถูกต้อง

หมายเลข 1	คือ รังไข่	หมายเลข 6	คือ รังไข่
หมายเลข 2	คือ รังไข่	หมายเลข 7	คือ รังไข่
หมายเลข 3	คือ รังไข่	หมายเลข 8	คือ รังไข่
หมายเลข 4	คือ รังไข่	หมายเลข 9	คือ รังไข่
หมายเลข 5	คือ รังไข่	หมายเลข 10	คือ รังไข่

Science M.2 By KrulMoy



ตัวอย่างผลงานนักเรียน

5 ขั้นตอน วิธีดูแลอวัยวะเพศหญิง

- STEP 1 ล้างทำความสะอาดอวัยวะ**
ล้างด้วยน้ำสะอาด ไม่ใช้สบู่ที่รุนแรง
- STEP 2 เช็ดให้สะอาด**
เช็ดให้แห้งหลังจากเข้าห้องน้ำเสร็จ หรือใช้ผ้าอวัยวะเพศเปียก เพื่อป้องกันการอับชื้น
- STEP 3 ถ้างามมีขน**
หากมีประจำเดือนควรเปลี่ยนผ้าอนามัย ทุกๆ 4-6 ชม.
- STEP 4 ล้างอวัยวะ**
เวลาที่ทุกข์ควรรักษาความสะอาดให้ดี เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- STEP 5 กรณีแพ้สลิมน้ำยี้**
เวลาใส่สลิมน้ำยี้ควรป้องกันตัวบุงบน ออมน้ำยี้ทุกครั้ง

7 วิธีการดูแลรักษาอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ เพศหญิง

อวัยวะสืบพันธุ์ของสตรีเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากทำผิดอาจสุขภาพ ไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพสตรีโดยตรง ยังสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของลูกในครรภ์ได้

- 1. ไม่สวมกางเกงในรัดแน่น**
นอกจากจะระคายเคืองอวัยวะสืบพันธุ์แล้ว ยังอาจทำให้ผิวหนังอักเสบได้ การสวมกางเกงในรัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังอักเสบได้ การสวมกางเกงในรัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังอักเสบได้
- 2. รักษาสุขภาพผิว**
หลังจากอาบน้ำควรเช็ดให้แห้งและทาครีมบำรุงผิว เพื่อป้องกันผิวหนังแห้งและคัน
- 3. ใช้น้ำสะอาดล้างอวัยวะ**
เพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการติดเชื้อบริเวณอวัยวะเพศ ควรใช้สบู่และล้างในน้ำสะอาดทุกครั้ง เมื่อต้องการทำความสะอาดอวัยวะ
- 4. ใช้น้ำสะอาดล้างอวัยวะ**
หลังจากเข้าห้องน้ำควรเช็ดให้แห้งและทาครีมบำรุงผิว เพื่อป้องกันผิวหนังแห้งและคัน
- 5. รักษาความสะอาดของอวัยวะ**
การไม่ล้างอวัยวะเป็นประจำ อาจทำให้เกิดการอักเสบของอวัยวะได้ การไม่ล้างอวัยวะเป็นประจำ อาจทำให้เกิดการอักเสบของอวัยวะได้
- 6. สวมใส่สลิมน้ำยี้**
สลิมน้ำยี้ที่สะอาดและแห้งจะช่วยให้ผิวหนังแห้งและคัน
- 7. ใช้น้ำสะอาดล้างอวัยวะ**
หลังจากอาบน้ำควรเช็ดให้แห้งและทาครีมบำรุงผิว เพื่อป้องกันผิวหนังแห้งและคัน

การดูแลรักษาอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง

- ขั้นตอนที่ 1**
ไม่สวนล้างภายในช่องคลอด นอกจากจะเพราะช่องคลอดมีกลิ่นเหม็นมากในการทำมาสะอาดตัวเองแล้ว การสวนล้างภายในช่องคลอดจะทำให้ pH ในช่องคลอดเสียสมดุล ส่งผลให้แบคทีเรียชนิดที่ดีที่อยู่ในช่องคลอดถูกทำลาย
- ขั้นตอนที่ 2**
รักษาสุขภาพผิว หลังจากอาบน้ำควรเช็ดให้แห้งและทาครีมบำรุงผิว เพื่อป้องกันผิวหนังแห้งและคัน
- ขั้นตอนที่ 3**
รักษาความชุ่มชื้นของช่องคลอดด้วยครีมบำรุงที่ปราศจากฮอร์โมนหรือสเตียรอยด์ แต่สามารถช่วยให้สุขภาพช่องคลอดเป็นไปอย่างปกติ โดยไม่ช่วยให้เกิดการอักเสบ
- ขั้นตอนที่ 4**
สวมใส่สลิมน้ำยี้ที่สะอาดและแห้งจะช่วยให้ผิวหนังแห้งและคัน
- ขั้นตอนที่ 5**
หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่อับชื้นและนอกจากนี้ควรดูแลสุขภาพและออกกำลังกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ การออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของช่องคลอดได้

การดูแลรักษาอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง

- ข้อที่ 1**
หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง นอกจากรักษาความสะอาดและสวมกางเกงในที่สะอาดแล้ว การที่ช่องคลอดอักเสบยังต้องรักษาด้วยยา
- ข้อที่ 2**
สวมใส่สลิมน้ำยี้ที่สะอาดและแห้งจะช่วยให้ผิวหนังแห้งและคัน
- ข้อที่ 3**
รักษาสุขภาพผิว หลังจากอาบน้ำควรเช็ดให้แห้งและทาครีมบำรุงผิว เพื่อป้องกันผิวหนังแห้งและคัน
- ข้อที่ 4**
รักษาความชุ่มชื้นของช่องคลอดด้วยครีมบำรุงที่ปราศจากฮอร์โมนหรือสเตียรอยด์ แต่สามารถช่วยให้สุขภาพช่องคลอดเป็นไปอย่างปกติ โดยไม่ช่วยให้เกิดการอักเสบ

5 วิธีดูแลอวัยวะเพศหญิง

- ล้างทำความสะอาด** กานบอถ้วนล้างสะอาด
ไม่ควรสวมกางเกงรัดแน่นหรือใส่ชุดที่อึดอัด รุนแรง หรือชุดเปียกที่มีน้ำหนัก เพราะอาจเกิดการระคายเคือง และระคายเคืองบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์
- เช็ดอวัยวะเพศให้แห้ง** เช็ดอวัยวะเพศให้แห้งให้สะอาด
- หลีกเลี่ยงการอาบน้ำอุ่น**
ไม่ควรอาบน้ำอุ่น หรืออาบน้ำร้อนเกินไป เพราะจะทำให้ผิวหนังแห้งและระคายเคืองได้
- หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดแน่น**
ไม่ควรใส่กางเกงรัดแน่นเกินไป เพราะจะทำให้ผิวหนังระคายเคืองได้
- หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดแน่น**
ไม่ควรใส่กางเกงรัดแน่นเกินไป เพราะจะทำให้ผิวหนังระคายเคืองได้

ศ.ญ. รุสมิทธิ์ รินทรกุล เลขที่ ๖๖๖/๑

การดูแลรักษา อวัยวะสืบพันธุ์เพศชาย

- STEP 1** ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนให้เพียงพอ จะช่วยเสริมสร้างสุขภาพที่ดี
- STEP 2** หมั่นตรวจอวัยวะสืบพันธุ์เป็นประจำ อวัยวะสืบพันธุ์เป็นอวัยวะที่มีความสำคัญต่อระบบการสืบพันธุ์ และสุขภาพที่ดีของอวัยวะสืบพันธุ์
- STEP 3** รับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกสะอาด และรับประทานผักผลไม้สดเป็นประจำ
- STEP 4** หลีกเลี่ยงการรับประทานของทอด ของมัน ของหวาน การรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด อาจทำให้เกิดเชื้อราในอวัยวะสืบพันธุ์ได้
- STEP 5** หลีกเลี่ยงการรับประทานแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่ หากมีอาการผิดปกติ ควรปรึกษาแพทย์

การดูแลรักษา อวัยวะเพศของผู้หญิง

- รักษาสุขอนามัย**
หลังจากขับถ่ายควรทำความสะอาดจากด้านหน้าไปด้านหลัง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ และหากเป็นโรคร่วมกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ควรใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้ง
- มีเพศสัมพันธ์อย่างระมัดระวังและใช้ถุงยาง**
เพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และหากมีเชื้อราในช่องคลอด ควรใช้ยาฆ่าเชื้อราในช่องคลอด
- รักษาความชุ่มชื้นของช่องคลอดด้วยการดื่มน้ำ**
การดื่มน้ำไม่เพียงพอจะทำให้ช่องคลอดแห้ง และอาจเกิดอาการคันหรือแสบได้
- หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดแน่น**
การใส่กางเกงรัดแน่นเกินไปจะทำให้ผิวหนังระคายเคืองได้
- ไม่ควรสวนล้างภายในช่องคลอด**
เนื่องจากทำให้ pH ของช่องคลอดเสียสมดุล ส่งผลให้แบคทีเรียชนิดดีถูกทำลาย และอาจนำไปสู่ปัญหาเรื่องกลิ่นไม่พึงประสงค์ได้
- ช่วงเวลาที่มีประจำเดือน ควรเปลี่ยนผ้าอนามัยบ่อยๆ**
หรืออาบน้ำบ่อยๆ

การดูแลอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง

- 1. ไม่สวนล้างภายในช่องคลอด**
การสวนล้างภายในช่องคลอดจะทำให้ pH ของช่องคลอดเสียสมดุล และอาจเกิดอาการคันหรือแสบได้
- 2. รักษาสุขอนามัย**
หลังจากขับถ่ายควรทำความสะอาดจากด้านหน้าไปด้านหลัง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- 3. ทำความสะอาดช่องคลอดก่อนและหลังการมีเพศสัมพันธ์**
การทำความสะอาดช่องคลอดก่อนและหลังการมีเพศสัมพันธ์ จะช่วยลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ
- 4. มีเพศสัมพันธ์อย่างระมัดระวังและใช้ถุงยาง**
เพื่อป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และหากมีเชื้อราในช่องคลอด ควรใช้ยาฆ่าเชื้อราในช่องคลอด
- 5. รักษาความชุ่มชื้นของช่องคลอดด้วยการดื่มน้ำ**
การดื่มน้ำไม่เพียงพอจะทำให้ช่องคลอดแห้ง และอาจเกิดอาการคันหรือแสบได้
- 6. สวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม**
การใส่เสื้อผ้าที่รัดแน่นเกินไปจะทำให้ผิวหนังระคายเคืองได้
- 7. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยว**
การรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวมากเกินไปจะทำให้ pH ของช่องคลอดเสียสมดุล

5 วิธี การดูแลรักษาอวัยวะ ระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

- 1. หลีกเลี่ยงการแช่น้ำอุ่นนานๆ**
หลีกเลี่ยงการแช่น้ำอุ่น นานๆ เช่น แช่น้ำอุ่นในห้องน้ำ หรืออาบน้ำอุ่นนานๆ เพราะอาจทำให้ผิวหนังแห้งและคันได้
- 2. หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดรูป**
การใส่กางเกงรัดรูปหรือกางเกงที่รัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองและเกิดผื่นได้
- 3. หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดรูป**
หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดรูปหรือกางเกงที่รัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองและเกิดผื่นได้
- 4. หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดรูป**
หลีกเลี่ยงการใส่กางเกงรัดรูปหรือกางเกงที่รัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองและเกิดผื่นได้
- 5. เลือกกางเกงที่ใส่สบาย**
เลือกกางเกงที่ใส่สบาย ไม่รัดแน่นเกินไป และควรเลือกสีอ่อนๆ เพื่อลดการระคายเคือง

ด.ญ. จุฑารัตน์ วายทองคำ

การดูแลรักษา อวัยวะเพศหญิง

ทำไมถึงต้องดูแลรักษา?

- การทำความสะอาด**
ควรล้างด้วยน้ำสะอาดและสบู่เบาๆ ไม่ควรล้างบ่อยเกินไป เพราะจะทำให้ผิวหนังแห้งและคันได้
- การเลือกชุดชั้นใน**
เลือกชุดชั้นในที่ทำจากผ้าฝ้ายแท้ๆ เพราะระบายอากาศได้ดีและไม่ระคายเคือง
- หลีกเลี่ยงการสวมใส่กางเกงรัดรูป**
การสวมใส่กางเกงรัดรูปหรือกางเกงที่รัดแน่นเกินไป อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองและเกิดผื่นได้
- สังเกตความผิดปกติ**
ควรสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น คัน ปวดแสบปวดร้อน หรือมีกลิ่นเหม็นผิดปกติ
- ปรึกษาความผิดปกติ**
หากมีอาการผิดปกติ ควรไปปรึกษาแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัยและรักษา
- หลีกเลี่ยงการรับประทานยา**
ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น เพราะอาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองได้

4 วิธี การดูแลรักษา อวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง

- 1. รักษาความสะอาด**
ทำความสะอาดอวัยวะเพศภายนอกด้วยน้ำสะอาดเย็น เช็ดจากบริเวณด้านบนไปด้านล่าง
- 2. งดใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำหอม**
หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำหอมหรือสารเคมีในช่องคลอด
- 3. สวมใส่เสื้อผ้าที่ระบายอากาศได้ดี**
เลือกกางเกงในที่ทำจากผ้าฝ้าย หลีกเลี่ยงกางเกงในที่ทำจากใยสังเคราะห์
- 4. พลังใจของการสวนล้างช่องคลอด**
ช่องคลอดมีระบบการทำความสะอาดตามธรรมชาติ การสวนล้างบ่อยๆ อาจทำลายสมดุลของแบคทีเรียในช่องคลอดได้

ณ.รมย์ศรี น. เตชะนิมิต น. 2/1 เลขที่ 20

5 วิธีดูแล อวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

- 1. ทำความสะอาดภายนอก**
"ชำระล้างด้วยน้ำสะอาดและสบู่เบาๆ เช็ดให้แห้งจากด้านบนลงด้านล่าง"
- 2. เช็ดให้แห้งจากด้านบน**
"ควรเช็ดให้แห้งจากด้านบนลงด้านล่างเพื่อลดการระคายเคือง"
- 3. เว้นการใส่กางเกงรัดรูป**
"ควรใส่กางเกงในที่ทำจากผ้าฝ้ายแท้ๆ เพื่อระบายอากาศได้ดี"
- 4. เลือกสวมกางเกงในที่เหมาะสม**
"เลือกสวมกางเกงในที่ทำจากผ้าฝ้ายแท้ๆ หลีกเลี่ยงกางเกงในที่ทำจากใยสังเคราะห์"
- 5. เลือกสวมกางเกงในที่เหมาะสม**
"เลือกสวมกางเกงในที่ทำจากผ้าฝ้ายแท้ๆ หลีกเลี่ยงกางเกงในที่ทำจากใยสังเคราะห์"

ร่างกายเพศหญิงนั้นอ่อนไหวมากกว่าโดยเฉพาะอวัยวะสืบพันธุ์ ดังนั้น การทำความสะอาดอย่างถูกต้องและเลือกใช้น้ำที่เหมาะสมกับอวัยวะ จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและมีความสุขได้

ควรสวมชุดชั้นในที่สะอาดและแห้ง!!!

การประชาสัมพันธ์ผลงานนักเรียน





เทศบาล L.W. SCIENCE TECH

L.W. Science Tech อยู่ที่ โรงเรียนละแมวิทยา
5 นาที · 🌐

ผลงานจากการจัดการเรียนสอน เรื่อง "ระบบสืบพันธุ์และชีวิตประจำวัน" 🌱

รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 ว22103
โดยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่2

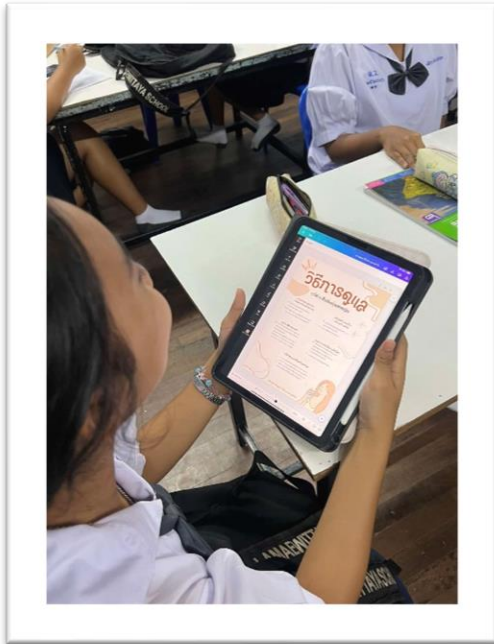
ถือว่าเป็นอีกหนึ่งแนวคิดความรู้ที่น่าสนใจจะลองตีขม notions กันดี

แต่เชื่อว่านี่ละ "สาระในชีวิตจริง"

This is a larger view of the science project poster. It features a title 'อวัยวะระบบขับถ่าย เพศหญิง' and 'อวัยวะเพศหญิง ทำยังไง'. The poster is colorful and includes illustrations of the female reproductive and excretory systems. It provides detailed information on how to care for these organs, including the importance of hygiene, proper clothing choices, and regular check-ups. The poster is designed to be educational and easy to understand for students.

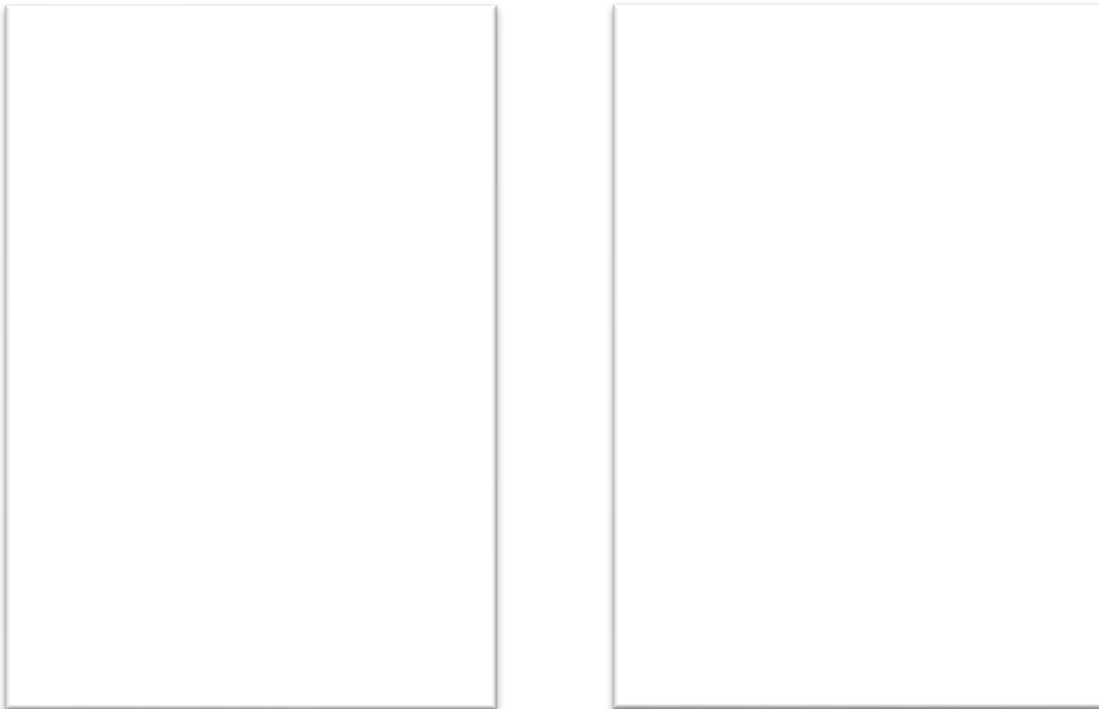
ตัวอย่างภาพประกอบการจัดกิจกรรม ผ่านระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (OBEC Content Center)



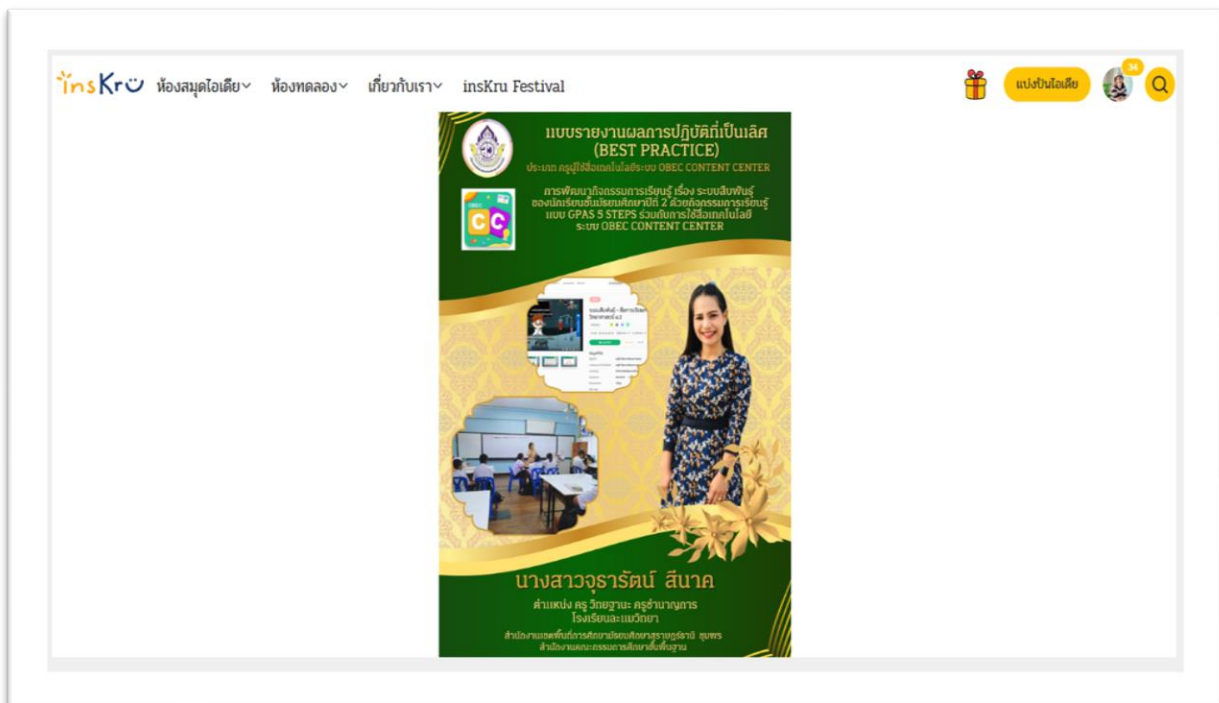




หลักฐานการเผยแพร่ผลงานบนเว็บไซต์ โรงเรียนละแมวิทยา <https://www.lw.ac.th/>



หลักฐานการเผยแพร่ผลงานบนเว็บไซต์ <https://new.inskru.com/idea-library/> Inskru | ห้องสมุดไอเดีย





เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล(OBEC Content Center)



สถานศึกษาได้รับรางวัล รองชนะเลิศอันดับ 2 ระดับดีมาก โรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active learning



ผู้สอนได้รับรางวัลผลงานที่มีวิธีปฏิบัติเป็นเลิศด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active learning ระดับดี