

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รหัสวิชา ว20204

รายวิชา เทคโนโลยีอาหาร 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้จัดทำ นางสาวพรรณภัสสร พิพัฒน์วัชร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
สาระที่ 1 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ
มาตรฐานการเรียนรู้

เรื่อง กินดีอยู่ดี 2

เวลา 40 ชั่วโมง

ว 1.2 เข้าใจสมบัติของสิ่งมีชีวิต หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต การลำเลียงสารผ่านเซลล์ ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของสัตว์และมนุษย์ที่ ทำงานสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของโครงสร้าง และหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ของพืชที่ทำงานสัมพันธ์กัน รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึง ประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
1. อธิบาย ประโยชน์ ของ สารอาหาร ที่มีต่อการ เจริญเติบโต ของมนุษย์ ได้ 2. อธิบาย พลังงานที่ ได้จาก อาหาร ที่มี สารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสม กับเพศวัยได้	K:- นักเรียน อธิบาย ประโยชน์ ของ สารอาหารที่ มีต่อการ เจริญเติบโต ของมนุษย์ ได้ K:- นักเรียน อธิบาย พลังงานที่ได้ จากอาหารที่ มีสารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสมกับ เพศและวัย ได้	คุณภาพและสัดส่วนของ อาหาร -เปรียบเทียบลักษณะต่างๆไป ของเด็กที่มีโภชนาการที่ดี และเด็กที่มีทุพโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของ อาหาร -ระบบการย่อยอาหารและ เอนไซม์ที่เกี่ยวข้อง -เอนไซม์และการทำงานของ เอนไซม์ -ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงาน ของเอนไซม์	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 1) ทักษะการ สังเกต 2) ทักษะการ ระบุ 3) ทักษะการ เปรียบเทียบ 4) ทักษะการ จำแนกประเภท 5) ทักษะการ ให้เหตุผล 6) ทักษะการ รวบรวมข้อมูล	1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นใน การทำงาน	- แผ่นพับ นำเสนอ เรื่อง การถนอม อาหาร การ แปรรูปอาหาร - รายงาน กิจกรรม เรื่อง กินดีอยู่ดี - แผนผังมโน ทัศน์ เรื่อง คุณภาพและ สัดส่วนของ สารอาหาร	แผนฯ ที่ 1 : คุณภาพ และสัดส่วนของ สารอาหาร แนวคิด/รูปแบบการ สอน/วิธีการสอน/ เทคนิค : สืบเสาะหา ความรู้ (5Es) เวลา 10 ชั่วโมง แผนฯ ที่ 2 : การ เปลี่ยนแปลงของ อาหาร แนวคิด/รูปแบบการ สอน/วิธีการสอน/ เทคนิค : สืบเสาะหา ความรู้ (5Es) เวลา 3 ชั่วโมง	การประเมิน ชิ้นงาน/ ภาระงาน (รวบยอด) -การประเมิน ก่อนเรียน -แบบทดสอบ ก่อนเรียน หน่วยการ เรียนรู้ที่ 1 การประเมิน ระหว่าง การ จัดกิจกรรม -ประเมินหลัง เรียน	1) หนังสือเรียนกิน ดีอยู่ดี 2) แบบฝึกหัด 3) PowerPoint เรื่อง กินดีอยู่ดี 4) สื่อออนไลน์ เรื่องสัดส่วนของ สารอาหาร,การ ถนอมอาหาร การ แปรรูปอาหาร สารพิษในอาหาร

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะ สำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึง ประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
3. บอก รายการ อาหารที่มี สารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสมกับ เพศวัย ได้	K:นักเรียน บอกรายการ อาหารที่มี สารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสมกับ เพศวัยได้ ถูกต้อง	การถนอมอาหารและการ แปรรูปอาหาร -การถนอมอาหาร -การแปรรูปอาหาร สารปรุงแต่งอาหารหรือ สารเจือปนอาหาร -สารแต่งกลิ่นและรส -วัตถุเจือปนที่ใช้ทำให้อาหาร กรอบกรอบ -สีผสมอาหาร -วัตถุเจือปนที่ใช้ฟอกสี อาหาร -สารกันบูด กันเสีย กันเหิน สารพิษในอาหาร -สารพิษในอาหารที่เกิดขึ้น ตามธรรมชาติ -สารพิษในอาหารที่มนุษย์ เป็นผู้เติมลงไป	7) ทักษะ การให้เหตุผล 8) ทักษะการ รวบรวมข้อมูล 9) ทักษะการ ลงความเห็น จากข้อมูล 10) ทักษะ การนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ 3.ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต			แผนฯ ที่ 3 : การ ถนอมอาหารและการ แปรรูปอาหาร แนวคิด/รูปแบบการ สอน/วิธีการสอน/ เทคนิค : สืบเสาะหา ความรู้ (5Es) เวลา 10 ชั่วโมง แผนฯ ที่ 4 : สารปรุง แต่งอาหารหรือ สารเจือปน แนวคิด/รูปแบบการ สอน/วิธีการสอน/ เทคนิค : สืบเสาะหา ความรู้ (5Es) เวลา 10 ชั่วโมง แผนฯ ที่ 5 : สารพิษ ในอาหาร แนวคิด/รูปแบบการ สอน/วิธีการสอน/ เทคนิค : สืบเสาะหา ความรู้ (5Es) เวลา 5 ชั่วโมง		
4. บอกการ กินอาหารให้ ถูกสัดส่วน ตามหลัก โภชนาการ ได้	K:นักเรียน บอกการกิน อาหารให้ถูก สัดส่วนตาม หลัก โภชนาการได้							

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	สมรรถนะ สำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึง ประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
5. เสนอแนะ และบอก รายการ อาหารที่มี สารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสมกับ เพศวัยของ ตนเองได้	P:นักเรียน เสนอแนะ บอกและ จำแนก รายการ อาหารที่มี สารอาหาร ครบถ้วน เหมาะสมกับ เพศวัยของ ตนเองได้	-มาตรการในการป้องกัน และแก้ไขมลพิษทาง อาหาร						
6. รู้จัก เข้าใจ อธิบายและ เลือกวิธีการ ถนอม อาหารและ การแปรรูป อาหารอย่าง ถูกต้องได้	A:นักเรียน รู้จักเข้าใจ อธิบายและ เลือกวิธีการ ถนอมอาหาร และการแปร รูปอาหารที่ ถูกต้องได้							