



แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชาการประยุกต์โปรแกรมใช้สำนักงาน รหัสวิชา ว32228

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โดย

นางสาวรังสิมา คูหามงคล

ตำแหน่ง ครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี อ. เมือง จ.กาญจนบุรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

สิ่งที่ต้องอยู่ในเล่มแผนการจัดการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2565
จัดเรียงตามลำดับดังนี้

1. บันทึกการส่งแผนการจัดการเรียนรู้และบันทึกการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้
2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนว Active Learning
3. การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้
4. คำอธิบายรายวิชาตามมาตรฐาน
5. โครงสร้างรายวิชาตามมาตรฐาน
6. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามมาตรฐาน
7. แผนการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี อ.เมือง จ.กาญจนบุรี ๗๑๑๙๐

ที่ วันที่

เรื่อง ขออนุมัติใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี

สิ่งที่แนบมาด้วย ๑. แผนการจัดการเรียนรู้ รหัสวิชา ว๓๒๒๒๘ รายวิชาการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงาน

จำนวน ๑ เล่ม

๒. กำหนดการสอนและแผนการวัดประเมินผล รหัสวิชา ว๓๑๒๓๔ รายวิชา การออกแบบเบื้องต้นเพื่อธุรกิจบันเทิง จำนวน ๑ ชุด

๓. กำหนดการสอนและแผนการวัดประเมินผล รหัสวิชา ว๓๑๒๓๓ รายวิชา การออกแบบสร้างสรรค์ชิ้นงาน ๒ จำนวน ๑ ชุด

๔. กำหนดการสอนและแผนการวัดประเมินผล รหัสวิชา ว๓๓๒๔๖ รายวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวรังสิมา คูหามงคล ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสอน ในรายวิชาดังต่อไปนี้

๑. รายวิชาการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำนักงาน รหัสวิชา ว๓๒๒๒๘

๒. รายวิชาการออกแบบเบื้องต้นเพื่อธุรกิจบันเทิง รหัสวิชา ว๓๑๒๓๔

๓. รายวิชาการออกแบบสร้างสรรค์ชิ้นงาน ๒ รหัสวิชา ว๓๑๒๓๓

๔. รายวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา ว๓๓๒๔๖

ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ นั้น ข้าพเจ้าได้วิเคราะห์ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา เพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้/กำหนดการสอนและแผนการวัดประเมินผล ซึ่งสอดคล้อง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญและได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติแผนการจัดการเรียนรู้ที่แนบมาพร้อมนี้

.....
(นางสาวรังสิมา คูหามงคล)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ

ความคิดเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวาสนา หนูขาว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ คศ.๓

ปฏิบัติหน้าที่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายศวัฒน์ ทับทิม)

รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้ากาญจนบุรี

เสนอเพื่อพิจารณา

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นางวิษุภาณี บุญทวี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้ากาญจนบุรี

หน้าที่การตรวจแผนการจัดการเรียนรู้

รายละเอียดการตรวจแผน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. ตรงตามฟอร์มแผนของโรงเรียน			
2. วิเคราะห์ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้			
3. คำอธิบายรายวิชา			
4. โครงสร้างรายวิชา			
5. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้			

จุดเน้น สพฐ

รายละเอียดการตรวจแผน	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1. โครงการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แทรกในแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง เทคนิคการคำนวณในโปรแกรม Microsoft Excel 2013			
2. โครงการโรงเรียนคุณธรรม แทรกในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ แผนการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การสร้างงานนำเสนอ (Presentation)			
3. โครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดภัยและอบายมุข แทรกในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ แผนการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การใส่การเคลื่อนไหวให้กับงานนำเสนอ(Presentation)			
4. การสอน Active Learning แทรกในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรม Microsoft Word 2013			
5.โครงการสวนพฤกษศาสตร์ แทรกในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ แผนการเรียนรู้ที่ 9 การสร้างบัญชีรายรับ-รายจ่ายโดยใช้โปรแกรม			

ลงชื่อ

ผู้สอน

(นางสาวรังสิมา คูหามงคล)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลงชื่อ

ผู้ตรวจ

(นางวาสนา หนูขาว)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนว Active Learning

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	องค์ประกอบส่วนแรกหน่วยการเรียนรู้					
2	การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้					
3	การกำหนดสาระการเรียนรู้					
4	การกำหนดสาระสำคัญการเรียนรู้					
5	ภาระงาน/ชิ้นงาน (Task)					
6	สมรรถนะการเรียนรู้/สมรรถนะสำคัญ					
7	การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์					
8	การบูรณาการศาสตร์ความรู้ในมิติต่าง ๆ					
9	การเลือก/การใช้วิธีสอนตามแนว Active Learning					
10	การเลือกสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้					
11	การใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนรู้					
12	การกำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมิน					
13	กำหนดแนวการวัดผลชิ้นงาน โดยประเมินผลตามแนวActive Learning					
14	การออกแบบเอกสารประกอบความรู้ ทักษะและเจตคติ					
15	การบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน	1 – 45 คะแนน	หมายถึง พอใช้
คะแนน	46 - 55 คะแนน	หมายถึง ดี
คะแนน	56 - 65 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนน	66 - 75 คะแนน	หมายถึง ดีเยี่ยม

เกณฑ์การประเมินและตัดสินแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนว Active Learning
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
สำหรับครูผู้สอน และผู้ประเมิน

คำชี้แจง

ให้คณะกรรมการตัดสินการออกแบบการจัดการเรียนรู้ Active Learning (แผนการจัดการเรียนรู้) ตัดสินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และ(ฉบับปรับปรุง 2560) ดังนี้

1. ตรวจสอบองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้แบบการตัดสินรายละเอียดตามแบบรายการที่กำหนดแล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพตามความเป็นจริง
2. บันทึกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้โรงเรียนนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning

ต่อไป

การแปลความหมาย

คะแนนตั้งแต่	1 – 45 คะแนน	หมายถึง พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	46 - 55 คะแนน	หมายถึง ดี
คะแนนเฉลี่ย	56 - 65 คะแนน	หมายถึง ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	66 - 75 คะแนน	หมายถึง ดีเยี่ยม

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน				
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
1	องค์ประกอบส่วนแรก หน่วยการเรียนรู้	1.การระบุหน่วยการเรียนรู้ 2.รหัสวิชา 3.ชื่อรายวิชา 4.กลุ่มสาระการเรียนรู้/กลุ่มวิชา 5.ระดับชั้น 6.จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้	มี องค์ประกอบ ครบ 6 องค์ประกอบ	มี 5 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 6 องค์ประกอบ	มี 4 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 6 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 6 องค์ประกอบ	มีน้อยกว่า 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 6 องค์ประกอบ
2	การกำหนดสาระสำคัญ การเรียนรู้	1.สาระสำคัญครอบคลุมเป้าหมาย การเรียนรู้ในหน่วย/เรื่องที่เกิดกิจกรรม 2.สาระสำคัญเป็นสาระองค์ความรู้จากที่เรียน 3.สอดคล้องกับชื่อเรื่องและสาระเนื้อหาวิชา 4.ใช้ภาษาที่ได้ใจความง่ายต่อความเข้าใจ	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
3	การกำหนดจุดประสงค์ การเรียนรู้	1.ระบุครอบคลุม 3 ผลการเรียนรู้ที่ควร ได้รับด้านความรู้ทักษะ/กระบวนการและคุณลักษณะ 2.สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ ใน รายวิชา (ตัวชี้วัด /ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์) 3.จุดประสงค์ที่ระบุเป็นจุดประสงค์เชิง พฤติกรรมที่สามารถวัดผลได้ตามะฤติ กรรมการเรียนรู้	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน				
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
		4.จุดประสงค์แสดงถึงกิจกรรม Active Learning					
4	การบูรณาการศาสตร์ ความรู้ในมิติต่าง ๆ	1.มีการบูรณาการศาสตร์ความรู้ต่าง ๆ รอบตัวนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.การบูรณาการสอดคล้องกับจุดเน้น ของโรงเรียน/สพฐ. 3.การบูรณาการได้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ 4.บูรณาการได้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และปรากฏในกิจกรรมการเรียนรู้	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
5	การกำหนดคุณลักษณะอัน พึงประสงค์	1.มีการระบุคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในแผนกิจกรรมการเรียนรู้ 2.เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของผู้เรียน 3.มีความสอดคล้องกับทักษะและธรรมชาติวิชา 4.คุณลักษณะอันพึงประสงค์ปรากฏใน กิจกรรมการเรียนรู้	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
6	สมรรถนะการเรียนรู้/ สมรรถนะสำคัญ	1.มีการระบุในแผนกิจกรรมการเรียนรู้ 2.เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของผู้เรียน 3.มีความสอดคล้องกับทักษะและธรรมชาติวิชา 4.คุณลักษณะอันพึงประสงค์ปรากฏ	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน				
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
		ในกิจกรรมการเรียนรู้					
7	การกำหนดสาระการเรียนรู้	1. สาระวิชาสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ 2. สาระความรู้มีความทันสมัยกับศาสตร์ความรู้ยุคปัจจุบัน 3. สาระความรู้มีการสอดแทรกเนื้อหาปัจจุบันเสริมการเรียนรู้ 4. สาระความรู้ตรงกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
8	ภาระงาน/ชิ้นงาน (Task)	1. กำหนดภาระงาน/ชิ้นงานได้ตรงกับสาระเนื้อหาวิชา 2. กำหนดภาระงาน/ชิ้นงานได้ครอบคลุมเป้าหมายการเรียนรู้ 3. ชิ้นงาน/ภาระงานสอดคล้องกับการเรียนรู้ตามแนว Active Learning	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
9	กำหนดแนวการวัดผลชิ้นงาน โดยประเมินผลตามแนว Active Learning	1. กำหนดแนวทางการประเมินครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. กำหนดภาระงานชิ้นงานที่แสดงถึงพฤติกรรมกรเรียนรู้ตามแนว Active Learning 3. กำหนดภาระงานที่เน้นให้ผู้เรียนได้	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน					
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1	
		สร้างสรรค์ชิ้นงาน 4.การกำหนดชิ้นงานแสดงถึงการประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ						
10	การเลือก/การใช้วิธีสอนตามแนว Active Learning	1.เลือกวิธีสอนได้ตรงตามแนว Active Learning 2.วิธีการจัดกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์และต่อยอดองค์ความรู้ 3.ใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายที่แสดงถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 4.จัดกิจกรรมได้ครบตามกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางที่เลือกใช้จัดกิจกรรม	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	
11	การเลือกสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้	1.เลือกสื่อได้เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับวัยผู้เรียนตามแนว AL 2.สื่อช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ตามเนื้อหาสาระวิชา 3.สื่อช่วยขยายความรู้จากครูผู้สอน 4.สื่อได้ประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบท	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน				
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
		การเรียนรู้ในสถานการณ์ปัจจุบัน					
12	การใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนรู้	1.สื่อปรากฏในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.สื่อได้ให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและจับต้องได้ในการเรียนรู้ 3.สื่อสอดคล้องสาระการเรียนรู้/เรื่อง/หน่วยการเรียนรู้ 4.สื่อสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้รายวิชา	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
13	การออกแบบเอกสารประกอบความรู้ ทักษะ และเจตคติ	1.จัดทำใบความรู้เพิ่มเติมตามแบบเรียนที่กำหนดให้โดยมีสาระความรู้ที่ทันสมัย 2.เอกสารกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ 3.เอกสารกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนสร้างสรรค์การเรียนรู้จากหลักองค์ความรู้ 4.เอกสารกิจกรรมสอดคล้องกับเป้าหมายการมอบภาระงาน/ชิ้นงาน	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ
14	การกำหนดเกณฑ์การวัดผลและประเมิน	1.ออกแบบเกณฑ์การประเมินได้ สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ครบทุกประเด็น	มี องค์ประกอบ ครบ 4	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4

เกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นการประเมิน	ตัวบ่งชี้	ระดับการประเมิน				
			ระดับ 5	ระดับ 4	ระดับ 3	ระดับ 2	ระดับ 1
		2.เครื่องมือประเมินผลเหมาะสมกับเป้าหมายการประเมินผล 3.เครื่องมือประเมินผลสอดคล้องกับภาระงานชิ้นงานและเป้าหมายการประเมิน 4.เครื่องมือประเมินผลเป็นไปตามหลักการวัดและประเมินผล	องค์ประกอบ	องค์ประกอบ			องค์ประกอบ
15	การบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1.มีการบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.มีการบันทึกได้นำเสนอรายละเอียดปัญหาระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3.มีบันทึกการบันทึกปัญหาและอุปสรรคระหว่ากรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4.มีการบันทึกและนำเสนอแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมในครั้งต่อไป	มี องค์ประกอบ ครบ 4 องค์ประกอบ	มี 3 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 2 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	มี 1 องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ	ไม่มีคุณสมบัติตาม องค์ประกอบ จากข้อกำหนด 4 องค์ประกอบ

**วิเคราะห์หา key มาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

สาระ การประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน (ว32228)

ผลการเรียนรู้	Key Word (คำสำคัญ) ผลการเรียนรู้	ระบุ KSAC			สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	ภูมิ ปัญญา ท้องถิ่น
		ความรู้ (knowledge)	สมรรถนะ (competency) / ทักษะ (Skill)	คุณลักษณะพึง ประสงค์ (Attributes)		
1. อธิบาย ความหมายของ การประยุกต์ใช้ โปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้	1. มีความรู้และ เข้าใจเกี่ยวกับ โปรแกรมชุด สำนักงาน	-เข้าใจ -ใช้	-ใช้ (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตนสมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น		ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับโปรแกรม ชุดสำนักงาน	

			<p>ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรมสมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำ สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>2. อธิบาย วิวัฒนาการของ โปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม ประมวลผลคำ ได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft word สร้างงาน เอกสารได้</p>		<p>- ออกแบบ (S) - ใช้ (S) - แก้ปัญหา (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง</p>	-	<p>การประยุกต์ใช้ โปรแกรม ประมวลผลคำ (Microsoft Word 2010)</p>	

			<p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรมสมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
3. สามารถสร้างงานพิมพ์จากโปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้	<p>1. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงานได้</p> <p>2. สามารถใช้โปรแกรม</p>		<p>- ออกแบบ (S)</p> <p>- เขียน (S)</p> <p>- ใช้ (S)</p> <p>- แก้ปัญหา (S)</p> <p>สมรรถนะหลัก</p>			

	<p>Microsoft Excel สร้างงาน เอกสารได้</p>		<p>สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตนสมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำสมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p>			
--	---	--	---	--	--	--

			สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3			
4. สามารถอธิบายคุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้	1. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมนำเสนอได้ 2. สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Power Point สร้างงานเอกสารได้		- อภิปราย (S) - ประยุกต์ (S) - แก้ปัญหา (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศและดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7	-		

			<p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำสมรรถนะย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>5.อธิบาย ความสำคัญและ ประโยชน์ของการ ใช้ Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1 สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้</p>		<p>- ใช้ (S) - สร้าง (S) - แสดง (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p>			

			<p>สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรมสมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำ สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
6. พัฒนาและ สร้างสรรค์ชิ้นงาน ได้จากโปรแกรม Microsoft Office 2010 ให้ เกิดประโยชน์ใน ชีวิตจริง	<p>1. สามารถ นำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้</p> <p>2. สามารถสร้าง อาชีพได้</p>					

สาระ การประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน (ว32228)

ผลการเรียนรู้	Key Word (คำสำคัญ) ผลการเรียนรู้	ระบุ KSAC			สาระการเรียนรู้ แกนกลางตาม หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้น พื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	ภูมิ ปัญญา ท้องถิ่น
		ความรู้ (knowledge)	สมรรถนะ (competency) / ทักษะ (Skill)	คุณลักษณะพึง ประสงค์ (Attributes)		
1. อธิบาย ความหมายของ การประยุกต์ใช้ โปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้	1. มีความรู้และ เข้าใจเกี่ยวกับ โปรแกรมชุด สำนักงาน	-เข้าใจ -ใช้	-ใช้ (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตนสมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7		ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับโปรแกรม ชุดสำนักงาน	

			<p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรมสมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>2. อธิบาย วิวัฒนาการของ โปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม ประมวลผลคำ ได้</p> <p>2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft word สร้างงาน เอกสารได้</p>		<p>- ออกแบบ (S)</p> <p>- ใช้ (S)</p> <p>- แก้ปัญหา (S)</p> <p>สมรรถนะหลัก</p> <p>สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน</p> <p>สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน</p>	-	<p>การประยุกต์ใช้ โปรแกรม ประมวลผลคำ (Microsoft Word 2010)</p>	

			<p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมสมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>3. สามารถสร้างงานพิมพ์จากโปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมตารางงานได้</p> <p>2. สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Excel สร้างงานเอกสารได้</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบ (S) - เขียน (S) - ใช้ (S) - แก้ปัญหา (S) <p>สมรรถนะหลัก</p> <p>สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนสมรรถนะย่อย</p>		<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางงาน (Microsoft Excel 2010)</p>	

			<p>5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การ ทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะ ผู้นำสมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>ต้นรู้ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>4. สามารถ อธิบายคุณสมบัติ ของโปรแกรม Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม นำเสนอได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft Power Point สร้างงาน เอกสารได้</p>		<p>- อภิปราย (S) - ประยุกต์ (S) - แก้ปัญหา (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะ ชีวิตและความเจริญ แห่งตน สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การ รู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบ สอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะ อาชีพและการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะ การคิดขั้นสูงและ นวัตกรรม</p>	-	<p>การประยุกต์ใช้ โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)</p>	

			<p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำสมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>		
<p>5.อธิบาย</p> <p>ความสำคัญและประโยชน์ของการใช้ Microsoft Office 2010 ได้</p>	<p>1 สามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้</p>		<p>- ใช้ (S)</p> <p>- สร้าง (S)</p> <p>- แสดง (S)</p> <p>สมรรถนะหลัก</p> <p>สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน</p> <p>สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาาสตร์</p>		<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)</p>

			<p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรมสมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบรวมพลังเป็นทีม และมีภาวะผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
<p>6. พัฒนาและสร้างสรรค์ชิ้นงานได้จากโปรแกรม Microsoft Office 2010 ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง</p>	<p>1. สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้</p> <p>2. สามารถสร้างอาชีพได้</p>				<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)</p>	

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา การประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว32228

จำนวน 40 ชั่วโมง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

วิธีการทำงานใช้งานโปรแกรมชุดสำนักงานเพื่อสร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ศึกษาการใช้โปรแกรม Microsoft Office ขั้นพื้นฐานโดยทำความเข้าใจกับเอกสารแบบต่างๆ สำหรับใช้ในงานธุรกิจเรียนรู้การปฏิบัติงานการใช้โปรแกรม การสร้างเอกสารจากชุดแม่แบบการแก้ไขและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบข้อความ การแทรกภาพการกำหนดข้อมูลหัวกระดาษและท้ายกระดาษ การสร้างตารางเพื่อจัดรูปแบบการใช้งานชุดลักษณะ การสร้างจดหมายเวียน การทำป้ายผนึก การพิมพ์ซองจดหมายการทำความเข้าใจรูปแบบการพิมพ์ที่ถูกต้อง

มีทักษะการทำงานและกระบวนการแก้ปัญหาที่ดีในการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการและทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อการสร้างงานที่มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน วิเคราะห์ระบบเทคโนโลยี เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับศาสตร์อื่น ๆ สร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายและแบบจำลองเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานและใช้ซอฟต์แวร์ ในการนำเสนอผลงาน โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานร่วมกัน

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการทำงาน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการตัดสินใจ มีคุณลักษณะที่ดีในการประกอบอาชีพ และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Office ได้
2. อธิบายวิวัฒนาการของโปรแกรม Microsoft Office ได้
3. สามารถสร้างงานพิมพ์จากโปรแกรม Microsoft Office ได้
4. สามารถอธิบายคุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Office ได้
5. อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของการใช้ Microsoft Office ได้
6. พัฒนาและสร้างสรรค์ชิ้นงานได้จากโปรแกรม Microsoft Office ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง

รวมผลการเรียนรู้ 6 ข้อ

สมรรถนะการเรียนรู้

สมรรถนะหลัก

สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม(Higher - Order Thinking Skills and Innovation) HOTS: Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking

สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล (Active Citizen with Global Mindedness)

สมรรถนะรอง

สมรรถนะที่ 1 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)

สมรรถนะย่อย 1.1, 1.3

สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน(Mathematics in Everyday Life)

สมรรถนะย่อย 2.2

สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์(Scientific Inquiry and Scientific Mind)

สมรรถนะย่อย 3.1, 3.3

สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ(Career Skills and Entrepreneurship)

สมรรถนะย่อย 6.3

สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership)

สมรรถนะย่อย 9.1, 9.3, 9.4

โครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ว 32228

รายวิชา การประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน กลุ่มสาระ

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0

หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	ผลการเรียนรู้	สมรรถนะ	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชม.)	น้ำหนัก คะแนน
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	1. มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนสมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	2	5

			<p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ขั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบ รวมพลัง เป็น ทีม และมีภาวะ ผู้นำ สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมือง ที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
2	<p>การประยุกต์ใช้ โปรแกรม ประมวลผลคำ (Microsoft Word 2010)</p>	<p>1. อธิบาย เกี่ยวกับโปรแกรม ประมวลผลคำได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft word</p>	<p>ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและ ความเจริญแห่ง ตนสมรรถนะ ย่อย 5.1, 5.2,</p>	<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ (Microsoft Word 2010)</p>	12	20

		<p>สร้างงานเอกสาร ได้</p> <p>3. สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้</p>	<p>5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทัน สื่อสารสนเทศ และดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ</p> <p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ขั้นสูงและ นวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p>			
--	--	---	--	--	--	--

			<p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบ รวมพลัง เป็น ทีม และมีภาวะ ผู้นำ สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมือง ที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
3	<p>การประยุกต์ใช้ โปรแกรมตาราง งาน (Microsoft Excel 2010)</p>	<p>1. อธิบาย เกี่ยวกับโปรแกรม ตารางงานได้</p> <p>2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft Excel สร้างงานเอกสาร ได้</p> <p>3. สามารถนำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้</p>	<p>ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและ ความเจริญแห่ง ตนสมรรถนะ ย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทัน สื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย</p>	<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมตาราง งาน (Microsoft Excel 2010)</p>	12	20

			<p>2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทาง วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ขั้นสูงและ นวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบ รวมพลัง เป็น ทีม และมีภาวะ ผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมือง ที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>			
--	--	--	--	--	--	--

4	<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)</p>	<p>1. อธิบายเกี่ยวกับโปรแกรมนำเสนอได้</p> <p>2. สามารถใช้โปรแกรม Microsoft Power Point สร้างงานเอกสารได้</p> <p>3. สามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้</p>	<p>ใช้ (S)</p> <p>- อภิปราย (S)</p> <p>สมรรถนะหลัก</p> <p>สมรรถนะที่ 5</p> <p>ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตนสมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6</p> <p>สมรรถนะที่ 8</p> <p>การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล</p> <p>สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5</p> <p>สมรรถนะรอง</p> <p>สมรรถนะที่ 2</p> <p>คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน</p> <p>สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4</p> <p>สมรรถนะที่ 3</p> <p>การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6</p> <p>ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ</p>	<p>การประยุกต์ใช้โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)</p>	12	15
---	---	---	--	---	----	----

			<p>สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ขั้นสูงและ นวัตกรรม</p> <p>สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบ รวมพลัง เป็น ทีม และมีภาวะ ผู้นำ</p> <p>สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมือง ที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึกสากล</p> <p>สมรรถนะย่อย 10.3</p>		
สอบกลางภาค				1	20
สอบปลายภาค				1	20
รวมทั้งสิ้น				40	100

หน่วยการเรียนรู้

รหัสวิชา ว 32228

รายวิชาการประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	1. มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะหลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิต และความเจริญแห่งตน สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและดิจิทัล สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ ในชีวิตประจำวัน สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมชุดสำนักงาน	นวัตกรรม FPCP model	2	5	

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			<p>สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบ ทาง วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์ สมรรถนะ ย่อย 3.1, 3.2, 3.3</p> <p>สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะ ย่อย 6.3, 6.7</p> <p>สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ขั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4</p> <p>สมรรถนะที่ 9 การทำงาน แบบรวมพลัง เป็นทีม และมี ภาวะผู้นำ สมรรถนะ ย่อย 9.1, 9.4</p> <p>สมรรถนะที่ 10 การเป็น พลเมืองที่ เข้มแข็ง/ตื่นรู้ ที่มีสำนึก</p>					

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	หน้า หน้า คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			สากล สมรรถนะ ย่อย 10.3					
2	การ ประยุกต์ใช้ โปรแกรม ประมวลผล คำ (Microsoft Word 2010)	1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม ประมวลผล คำได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft word สร้าง งานเอกสาร ได้ 3. สามารถ นำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้	ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะ หลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิต และความ เจริญแห่งตน สมรรถนะ ย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทัน สื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะ ย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะ ย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบ ทาง	การประยุกต์ใช้ โปรแกรม ประมวลผลคำ (Microsoft Word 2010)	นวัตกรรม FPCP model	12	20	

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรูู้	สมรรถนะการ เรียนรูู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์ สมรรถนะ ย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะ ย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ชั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การทำงาน แบบรวมพลัง เป็นทีม และมี ภาวะผู้นำ สมรรถนะ ย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การเป็น พลเมืองที่ เข้มแข็ง/ตื่นรูู้ ที่มีสำนึก สากล					

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	หน้า หน้า คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			สมรรถนะ ย่อย 10.3					
3	การ ประยุกต์ใช้ โปรแกรม ตารางงาน (Microsoft Excel 2010)	1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม ตารางงานได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft Excel สร้าง งานเอกสาร ได้ 3. สามารถ นำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้	ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะ หลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิต และความ เจริญแห่งตน สมรรถนะ ย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทัน สื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะ ย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะ ย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบ ทาง	การประยุกต์ใช้ โปรแกรมตาราง งาน (Microsoft Excel 2010)	นวัตกรรม FPCP model	12	20	

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรูู้	สมรรถนะการ เรียนรูู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์ สมรรถนะ ย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะ ย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ชั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การทำงาน แบบรวมพลัง เป็นทีม และมี ภาวะผู้นำ สมรรถนะ ย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การเป็น พลเมืองที่ เข้มแข็ง/ตื่นรูู้ ที่มีสำนึก สากล					

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			สมรรถนะ ย่อย 10.3					
4	การ ประยุกต์ใช้ โปรแกรม นำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)	1. อธิบาย เกี่ยวกับ โปรแกรม นำเสนอได้ 2. สามารถใช้ โปรแกรม Microsoft Power Point สร้างงาน เอกสารได้ 3. สามารถ นำมา ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ได้	ใช้ (S) - อภิปราย (S) สมรรถนะ หลัก สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิต และความ เจริญแห่งตน สมรรถนะ ย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทัน สื่อสารสนเทศ และดิจิทัล สมรรถนะ ย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 สมรรถนะรอง สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ ใน ชีวิตประจำวัน สมรรถนะ ย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบ ทาง	การประยุกต์ใช้ โปรแกรมนำเสนอ (Microsoft Power Point 2010)	นวัตกรรม FPCP model	12	15	

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรูู้	สมรรถนะการ เรียนรูู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			วิทยาศาสตร์ และจิตวิทยา ศาสตร์ สมรรถนะ ย่อย 3.1, 3.2, 3.3 สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพ และการเป็น ผู้ประกอบการ สมรรถนะ ย่อย 6.3, 6.7 สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิด ชั้นสูงและ นวัตกรรม สมรรถนะ ย่อย 7.3, 7.4 สมรรถนะที่ 9 การทำงาน แบบรวมพลัง เป็นทีม และมี ภาวะผู้นำ สมรรถนะ ย่อย 9.1, 9.4 สมรรถนะที่ 10 การเป็น พลเมืองที่ เข้มแข็ง/ตื่นรูู้ ที่มีสำนึก สากล					

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	ผลกาเรียนรู้	สมรรถนะการ เรียนรู้	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	แนว ทางการจัด กิจกรรม	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ผลลัพธ์/ คะแนน
			สมรรถนะ ย่อย 10.3					
สอบกลางภาค						1	20	
สอบปลายภาค						1	20	
รวม						40	100	

แผนการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 32228 ชื่อรายวิชาการประยุกต์ใช้โปรแกรมชุดสำนักงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 2 คาบ/สัปดาห์

แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 เวลา 2 คาบ

ชื่อผู้สอน นางสาวรังสิมา คุณามงคล โรงเรียน เทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผลการเรียนรู้

1. สามารถใช้โปรแกรมโปรแกรมระบบปฏิบัติการได้
2. สามารถใช้โปรแกรมโปรแกรมพิมพ์เอกสารได้
3. สามารถสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้
4. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน
5. มีการใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถเข้าสู่โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดได้ (K)
2. รู้ถึงวิธีในการเข้าสู่โปรแกรมในแบบต่าง ๆ ได้ (S)
3. มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน (A)

สาระการเรียนรู้

1. เรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 ด้วยวิธีต่างๆได้
2. การสร้าง Shortcut เพื่อเข้าสู่โปรแกรมได้

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013

ชิ้นงาน/ภาระงาน

1. แบบทดสอบก่อนเรียน
2. ใบงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะหลัก

สมรรถนะที่ 5 ทักษะชีวิตและความเจริญแห่งตน(Life Skills and Personal Growth)

สมรรถนะย่อย 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6

สมรรถนะที่ 8 การรู้เท่าทันสื่อ สารสนเทศ และดิจิทัล(Media, Information and Digital Literacy :

MIDL)

สมรรถนะย่อย 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5

สมรรถนะรอง

สมรรถนะที่ 2 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน(Mathematics in Everyday Life)

สมรรถนะย่อย 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

สมรรถนะที่ 3 การสืบสอบทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์(Scientific Inquiry and Scientific Mind)

สมรรถนะย่อย 3.1, 3.2, 3.3

สมรรถนะที่ 6 ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ(Career Skills and Entrepreneurship)

สมรรถนะย่อย 6.3, 6.7

สมรรถนะที่ 7 ทักษะการคิดขั้นสูงและนวัตกรรม(Higher - Order Thinking Skills and Innovation)

HOTS: Critical Thinking, Problem Solving, Creative Thinking

สมรรถนะย่อย 7.3, 7.4

สมรรถนะที่ 9 การทำงานแบบรวมพลัง เป็นทีม และมีภาวะผู้นำ(Collaboration Teamwork and Leadership)

สมรรถนะย่อย 9.1, 9.4

สมรรถนะที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล(Active Citizen with Global

Mindedness) สมรรถนะย่อย 10.3

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

นโยบาย/จุดเน้นของสพฐ.

1. การสอน Active Learning (เป็นเทคนิคสอนแทรกในขั้นตอนการสอน)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ครูถามนักเรียนว่า นักเรียนเขียนจดหมายเป็นหรือไม่ แล้วให้นักเรียนลองเขียนถึงเพื่อน 1 ฉบับแบบสั้น ๆ
2. ครูรวบรวมจดหมายที่นักเรียนเขียนแล้วดูจดหมายแต่ละฉบับพร้อมกับบอกนักเรียนว่า จดหมายของนักเรียนอ่านยากมาก เนื่องจากลายมือของแต่ละคนไม่สวย ครูจึงอธิบายเพิ่มเติมว่าโปรแกรม Microsoft word 2013 ช่วยเราได้ เพื่อให้จดหมายของเราอ่านง่ายตัวหนังสือเป็นมาตรฐานเหมือนกับหนังสือที่เราใช้เรียนอยู่ในตอนนี้
3. ครูแนะนำนักเรียนว่าคอมพิวเตอร์มีหลายโปรแกรมที่จะช่วยให้เราสามารถพิมพ์จดหมายได้ แต่โปรแกรมที่ได้รับความนิยมมากที่สุดคือ โปรแกรม Word หรือเรียกเต็ม ๆ ว่า โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ซึ่งมี

หลายรุ่น ตั้งแต่ Word 97 Word 2000 Word XP Word 2003 Word 2007 Word 2010 และ word 2013 ซึ่งเป็นรุ่นล่าสุดในปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1. ครูแจกใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013
2. ให้นักเรียนช่วยกัน ระดมความคิดศึกษาใบความรู้ ใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word
3. ครูอธิบายใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 พร้อมกับนำนักเรียนปฏิบัติตาม ใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 ที่แจกให้ไป

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายในใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 และร่วมกันตอบข้อซักถามของเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน

ขั้นที่ 4 ขั้นฝึกฝน

1. ให้นักเรียนแต่ละคนทบทวนความรู้จาก ใบความรู้เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 ให้ถูกต้อง
2. ให้นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013
3. ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติ การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013

ต่อหน้าครู ทีละคน

ขั้นที่ 5 การนำไปใช้

1. นักเรียนสามารถเข้าสู่โปรแกรม Microsoft Word 2013 ได้ และนำไปปฏิบัติได้ทั้งในและนอกห้องเรียน

1. สื่อการเรียนรู้

1. ใบความรู้ เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013

2. แหล่งการเรียนรู้

- 2.1 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

การวัดและประเมินผล (ใช้เกณฑ์การวัดและการประเมินผลแบบ KSA)

1. วิธีการวัดผลและการประเมินผลระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รายการประเมิน	วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ (Knowledge : K) 1. การเรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013	1. สังเกตการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	1. สังเกต	- ทำการตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
2. สามารถเข้าสู่โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดได้ Microsoft Word 2010 (K)	1. สังเกตการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	1. สังเกต	- ทำการตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์
ด้านกระบวนการ (Skill : S) 3. เรียกใช้งานโปรแกรม Microsoft Word 2013 ด้วยวิธีต่างๆได้ (S)	1. ตรวจสอบงาน 2. ตรวจสอบแบบทดสอบก่อนเรียน 3. สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	1. ใบงาน 2. แบบทดสอบก่อนเรียน 3. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล	- ทำการตอบคำถามและทำใบงานได้ถูกต้องร้อยละ 70 ขึ้นไปผ่านเกณฑ์

2. วิธีการวัดผลและการประเมินผลสมรรถนะสำคัญ

สมรรถนะสำคัญ	รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
		ดีเยี่ยม(3)	ดี(2)	ผ่าน(1)	ไม่ผ่าน(0)
1. ความสามารถในการสื่อสาร	เขียนถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่านฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้	เขียนถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่านฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ แต่ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ถ่ายทอด	เขียนถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูด้วยภาษาของตนเอง และไม่มีตัวอย่างประกอบ	เขียนถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟังหรือดูตามแบบ
2. ความสามารถในการคิด	- จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ เปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ได้ ในบริบทต่าง ๆ	จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ เปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ได้ ในบริบทที่เหมาะสมตามความเป็นจริง	จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ ในบริบทที่เหมาะสมตามความเป็นจริง	จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ ในบริบทที่เหมาะสมตามความเป็นจริง	จำแนกข้อมูล ในบริบทที่เหมาะสมตามความเป็นจริงไม่ได้
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	การวางแผนในการแก้ปัญหา	มีการวางแผนงานและออกแบบวิธีการแก้ปัญหาที่มีความ	มีการวางแผนงานและออกแบบวิธีการ	มีการวางแผนงานและออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยใช้	ไม่มีการวางแผนและ

		เป็นไปได้อย่าง สมเหตุสมผลโดยใช้ ข้อมูลและรายละเอียด ประกอบการวางแผน มีขั้นตอนของแผนงาน อย่างชัดเจน และมี ข้อมูลเพียงพอ	แก้ปัญหาโดยใช้ ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผนมีขั้นตอน ของแผนงานอย่าง ชัดเจน และ มีข้อมูลเพียงพอ	ข้อมูลและ รายละเอียด ประกอบการ วางแผน มีขั้นตอน ของแผนงานชัดเจน	ออกแบบวิธีการ แก้ปัญหา
4.ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต	มีทักษะในการ แสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ ได้ถูกต้องรวดเร็วกว่า เวลาที่กำหนดและนำไปใช้ ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ได้ถูกต้องภายในเวลาที่ กำหนดและนำไปใช้ ประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสม	สืบค้นความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งต่าง ๆ ได้ ถูกต้อง ช้ากว่าเวลาที่กำหนด	คัดลอก ข้อมูล ข่าวสาร ผู้อื่นโดยไม่มีการสืบค้น

3. วิธีการวัดผลและการประเมินผลการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน

ตัวชี้วัด	รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
		ดีเยี่ยม(3)	ดี(2)	ผ่าน(1)	ไม่ผ่าน(0)
1. สามารถคัดสรรสื่อที่ ต้องการอ่านเพื่อหาข้อมูล สารสนเทศได้ตาม วัตถุประสงค์ สามารถสร้าง ความเข้าใจและประยุกต์ใช้ ความรู้จากการอ่าน	อ่านและสรุปความนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน	อ่านและสรุปความ ได้ครอบคลุมทุก ประเด็นและ นำไปใช้ ชีวิตประจำวันได้	อ่านและสรุปความ ได้เกือบครอบคลุม ทุกประเด็นและ นำไปใช้ ชีวิตประจำวันได้	อ่านและสรุปความ ครอบคลุมได้บาง ประเด็นและ นำไปใช้ ชีวิตประจำวันได้	อ่านและสรุปความ ไม่ครอบคลุมทุก ประเด็น
2. สามารถจับประเด็นสำคัญ และประเด็นสนับสนุน ได้แย้ง	อ่านและจับประเด็นสำคัญ เรียงลำดับเหตุการณ์อย่าง เป็นเหตุเป็นผล	อ่านและจับ ประเด็นสำคัญของ เรื่องได้ และ เรียงลำดับ เหตุการณ์ได้ ครบถ้วน	อ่านและจับ ประเด็นสำคัญของ เรื่องได้ และ เรียงลำดับ เหตุการณ์ได้บ้าง	อ่านและจับ ประเด็นสำคัญของ เรื่องได้บ้าง และ เรียงลำดับ เหตุการณ์ได้ 1 ลำดับ	อ่านและจับ ประเด็นสำคัญของ เรื่องไม่ได้ และ เรียงลำดับ เหตุการณ์ไม่ได้
3. สามารถวิเคราะห์ วิเคราะห์ ความสมเหตุสมผล ความ น่าเชื่อถือ ลำดับความและ ความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน	อ่านและวิเคราะห์จากสื่อ ต่าง ๆ วิพากษ์วิจารณ์สิ่งที่ อ่าน	อ่าน วิเคราะห์ และวิพากษ์สิ่งที่ อ่านได้ครบทุก ประเด็น	อ่าน วิเคราะห์ และวิพากษ์สิ่งที่ อ่านได้เกือบครบ ทุกประเด็น	อ่าน วิเคราะห์ และวิพากษ์สิ่งที่ อ่านได้ครบบ้าง บางประเด็น	อ่าน วิเคราะห์ และวิพากษ์สิ่งที่ อ่านไม่ได้

4. สามารถสรุปคุณค่าแนวคิด แง่คิดที่ได้จากการอ่าน	อ่านจากสื่อต่าง ๆ และประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่า แนวคิดที่ได้จากการอ่านสิ่งที่หลากหลาย	อ่านและประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่า แนวคิด ได้ครบถ้วนทุกประเด็น	อ่านและประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่า แนวคิด ได้เป็นส่วนมาก	อ่านและประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่า แนวคิด ได้บ้าง	อ่านและประเมินความน่าเชื่อถือคุณค่า แนวคิด ได้ไม่ตรงประเด็น
5. สามารถสรุป อภิปราย ขยายความ แสดงความคิดเห็น โต้แย้ง สนับสนุน โน้มน้าวโดยการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น ผังความคิด เป็นต้น	เขียนแสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่าน	เขียนแสดงความคิดเห็น ได้แย้งสรุป โดยมีข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล	เขียนแสดงความคิดเห็น ได้แย้งสรุป โดยมีข้อมูลสนับสนุนได้บ้าง	เขียนแสดงความคิดเห็น ได้แย้งสรุป โดยมีข้อมูลสนับสนุนได้เล็กน้อย	เขียนแสดงความคิดเห็น ได้แย้งสรุปไม่ได้

4. วิธีการวัดผลและการประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
		ดีเยี่ยม(3)	ดี(2)	ผ่าน(1)	ไม่ผ่าน(0)
ข้อที่ 3 มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น -ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมและรับผิดชอบในการทำงาน	ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม และรับผิดชอบในการทำงาน	ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม	ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน
ข้อที่ 4 ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ 4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุป เป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เป็นประจำ	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ในการเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจเรียน ไม่ศึกษาค้นคว้าหาความรู้
ข้อที่ 6 มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน ให้ดีขึ้นภายในเวลาที่กำหนด	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ	ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่การทำงาน

บันทึกผลหลังกระบวนการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge : K)

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

ด้านทักษะกระบวนการ (Skill : S)

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

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attribute : A)

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

ปัญหา / อุปสรรค

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

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวรังสีมา คูหามงคล)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกความเห็นของผู้ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้

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

ลงชื่อ.....(ผู้ตรวจ)

(นางวาสนา หนูขาว)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

...../...../.....

บันทึกข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

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

ลงชื่อ.....

(นายศวิวัฒน์ ทับทิม)

รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ

โรงเรียนเทพศิรินทร์ลาดหญ้า กาญจนบุรี

...../...../.....