

1 ส่วนนำ

ความนำ

ตามคำสั่งที่กระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ 293/2551 เรื่องให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการเป็นการสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคล สังคมไทย ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในสังคมโลก ปลุกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในความเป็นไทยมีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมและยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นไปตามเจตนารมณ์มาตรา 80 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา) ได้จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย ถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงได้ดำเนินการหลักสูตร สถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดการเรียน การสอนในแต่ละระดับชั้น และได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียน การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี เกณฑ์การจบการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ มีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ สังคมไทย และความต้องการของท้องถิ่น

หลักสูตร สถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา) พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ดำเนินการขึ้นเพื่อให้ ครูผู้สอนได้นำไปใช้เป็นกรอบกำหนดโครงสร้างรายวิชา คำอธิบายรายวิชา พื้นฐานตลอดจนกำหนดทิศทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษา ให้มีคุณภาพด้านความรู้ ทักษะการดำรงชีวิต และปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ดังนั้นการดำเนินการ หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา) พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างเวลาเรียน โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี คำอธิบายรายวิชา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกณฑ์การจบการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจน ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่น มีความมั่นใจว่าโรงเรียนจะสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น

วิสัยทัศน์หลักสูตรสถานศึกษา

จัดการศึกษา มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ น้อมนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรสถานศึกษา มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1. ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรม ในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
- 2. ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
- 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต** เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้าน การเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรสถานศึกษา มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ในสังคมอย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

2 โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

2.1 โครงสร้างเวลาเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน		
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
	ม. 1	ม. 2	ม. 3
กลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน	880	880	880
ภาษาไทย	120	120	120
คณิตศาสตร์	120	120	120
วิทยาศาสตร์	120	120	120
สังคมศึกษา	120	120	120
ประวัติศาสตร์	40	40	40
สุขศึกษาและพลศึกษา	80	80	80
ศิลปะ	80	80	80
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	80	80	80
ภาษาต่างประเทศ	120	120	120
รายวิชาเพิ่มเติม	ปีละ 200 ชั่วโมง		
หน้าที่พลเมือง	40	40	40
วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม ,คณิตศาสตร์ เพิ่มเติม	40	40	40
ท้องถิ่น	40	40	40
คอมพิวเตอร์	80	80	80
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120
กิจกรรมแนะแนว	40	40	40
กิจกรรมนักเรียน			
- ลูกเสือ เนตรนารี	20	20	20
- ชุมนุม	40	40	40
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	20	20	20

รวมเวลาเรียนทั้งหมด	ไม่เกิน1,200 ชั่วโมง/ปี
---------------------	-------------------------

2.2 โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ภาคเรียนที่ 1)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท21101	ภาษาไทย	1.5	60
ค21101	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว21101	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส21101	สังคมศึกษา	1.5	60
ส21102	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ21101	สุขศึกษาและพลศึกษา	1.0	40
ศ21101	ศิลปะ	1.0	40
ง21101	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ21101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส21231	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20
ว21201	วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม1	0.5	20
ศ20201	ท้องถิ่น 1	0.5	20
ง21201	คอมพิวเตอร์ 1	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		-	10
รวม		-	60

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ภาคเรียนที่ 2)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท21102	ภาษาไทย	1.5	60
ค21102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว21102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส21103	สังคมศึกษา	1.5	60
ส21104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ21102	พลศึกษา	1.0	40
ศ21103	ศิลปะ	1.0	40
ง21102	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ21102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส21232	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20
ว21202	วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 2	0.5	20
ศ20201	ท้องถิ่น 2	0.5	20
ง21202	คอมพิวเตอร์ 2	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		-	10
รวม		-	60

รวมทั้งหมดจำนวนชั่วโมง / ปี	1,200
-----------------------------	-------

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 1)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท22101	ภาษาไทย	1.5	60
ค22101	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว22101	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส22101	สังคมศึกษา	1.5	60
ส22102	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ22101	สุขศึกษาและพลศึกษา	1.0	40
ศ22101	ศิลปะ	1.0	40
ง22101	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ22101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส22201	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	20
ว22201	วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม3	0.5	20
ศ22203	ท้องถิ่น 3	0.5	20
ง22201	คอมพิวเตอร์ 3	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		-	10

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ภาคเรียนที่ 2)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท22102	ภาษาไทย	1.5	60
ค22102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว22102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส22103	สังคมศึกษา	1.5	60
ส22104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ22102	พลศึกษา	1.0	40
ศ22103	ศิลปะ	1.0	40
ง22102	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ22102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส22202	หน้าที่พลเมือง 4	0.5	20
ว22202	วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 4	0.5	20
ศ22204	ท้องถิ่น 4	0.5	20
ง22202	คอมพิวเตอร์ 4	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		-	10

รวม	-	60	รวม	-	60
รวมทั้งหมดจำนวนชั่วโมง / ปี				1,200	

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคเรียนที่ 1)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท23101	ภาษาไทย	1.5	60
ค23101	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว23101	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส23101	สังคมศึกษา	1.5	60
ส23102	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ23101	สุขศึกษาและพลศึกษา	1.0	40
ศ23101	ศิลปะ	1.0	40
ง23101	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ23101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส23235	หน้าที่พลเมือง 5	0.5	20
ค23201	คณิตศาสตร์ เพิ่มเติม5	0.5	20
ส23205	ท้องถิ่น 5	0.5	20
ง23201	คอมพิวเตอร์ 5	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะ		-	10

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคเรียนที่ 2)			
รหัสวิชา	รายวิชาพื้นฐาน	นก.	ชม.
ท23102	ภาษาไทย	1.5	60
ค23102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว23102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส23103	สังคมศึกษา	1.5	60
ส23104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ23102	พลศึกษา	1.0	40
ศ23103	ศิลปะ	1.0	40
ง23102	การงานอาชีพฯ	1.0	40
อ23102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
รวม		11	440
รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม	นก.	ชม.
ส23236	หน้าที่พลเมือง 6	0.5	20
ค23202	คณิตศาสตร์ เพิ่มเติม6	0.5	20
ศ23206	ท้องถิ่น 6	0.5	20
ง23201	คอมพิวเตอร์ 6	1.0	40
รวม		2.5	100
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		นก.	ชม.
กิจกรรมแนะแนว		-	20
ลูกเสือ / เนตรนารี		-	10
ชุมนุม		-	20
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะ		-	10

ประโยชน์			ประโยชน์		
รวม	-	60	รวม	-	60
รวมทั้งหมดจำนวนชั่วโมง / ปี					1,200

3 คำอธิบายรายวิชา คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 21101 ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วเรื่อง พญากง พญาพาน และบทร้อยกรองเรื่อง ย่าเหล อ่านจับใจความสำคัญจากเรื่อง พญากง พญาพาน ระบุเหตุผลและข้อเท็จจริงจากเรื่อง พญากง พญาพาน วิเคราะห์คุณค่าจากการอ่าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนเรียงความเชิงพรรณนา เขียนย่อความ เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว และเหตุการณ์ประจำวัน เหตุการณ์สำคัญต่างๆ มีมารยาทในการเขียน ย่อเรื่องที่ฟังและดู พุฒสรุปความรู้ ความคิดอย่างสร้างสรรค์ เล่าเรื่องย่อ พุฒแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ อธิบายเรื่องเสียงในภาษาไทย การสร้างคำในภาษาไทย คำประสม คำซ้ำ คำซ้อน คำพ้อง วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำ สรุปเนื้อหาวรรณคดีเกี่ยวกับพิธีกรรมเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ สรุปความรู้และข้อคิดจากวรรณคดีที่อ่าน

โดยใช้ทักษะกระบวนการภาษาไทย การอ่านออกเสียง จับใจความสำคัญ ระบุเหตุผล วิเคราะห์ คัดลายมือเขียนและพูด เพื่อแสดงถึงการใช้ภาษาไทย

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักความเป็นไทย มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง ซื่อสัตย์สุจริต รักชาติศาสน์กษัตริย์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท1.1 ม.1/1, ม.1/2,ม.1/3, ม.1/8

ท2.1 ม.1/1, ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6,ม.1/9

ท3.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ท4.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ท5.1 ม.1/1,ม.1/4

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 21102 ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อธิบาย เปรียบเทียบ ตีความ คำที่มีหลายความหมายของบริบทต่าง ๆ จากการอ่านโดยระบุ ข้อสังเกต และ ความสมเหตุสมผล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น จากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของเครื่องมือเครื่องใช้ใน ระดับที่ยาก ขึ้น และมีมารยาทในการอ่าน เขียนสื่อสารแนะนำองค์พระปฐมเจดีย์ และพระราชวังสนามจันทร์ เขียนจดหมายส่วนตัว จดหมายธุรกิจ เขียนรายงานการค้นคว้า มีมารยาทในการเขียน ประเมินความน่าเชื่อถือแล้วพุดรายงานจากการ ค้นคว้า มีมารยาทในการฟังและการดู วิเคราะห์ภาษาพูดและภาษาเขียน แต่งบทร้อยกรอง จำแนกสำนวน คำพังเพย สรุปความรู้และข้อคิด จากวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน ท่องจำบทอาขยาน

โดยใช้ทักษะกระบวนการภาษาไทย การอธิบาย เปรียบเทียบ ตีความ จำแนก ระบุสังเกตและ ความ สมเหตุสมผล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น เขียนสื่อสาร

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านการใฝ่รู้ใฝ่เรียนรักความเป็นไทย มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง ซื่อสัตย์สุจริต รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท1.1 ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6,ม.1/7,ม.1/9

ท2.1 ม.1/2,ม.1/3,ม.1/7,ม.1/9

ท3.1 ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6

ท4.1 ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6

ท5.1 ม.1/2,ม.1/3,ม.1/5

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 22101 ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ฝึกทักษะการอ่าน การฟัง การพูด การดู การเขียน และสรุปเนื้อหาวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน โดยการออกเสียงบทร้อยแก้ว บทร้อยกรองจากตำนานพญากง พญาพาน นิราศพระปฐม ประวัติ พระราชวังสนามจันทร์ จับใจความสำคัญ สรุปความ และอธิบายรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน เขียนแผนผังความคิดเพื่อแสดงความเข้าใจ โดยเขียนเป็นแผนการอนุรักษ์วรรณกรรมพื้นบ้าน คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัดโดยใช้ บัตรประกอบการเล่น เขียนบรรยาย และพรรณนา เขียนเรียงความ พูดสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ฟัง และดูจากเรื่องสถานที่สำคัญภายในจังหวัด พูดในโอกาสต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สร้างคำในภาษาไทย วิเคราะห์โครงสร้างประโยคสามัญ ประโยครวม ประโยคซ้อน ใช้คำราชาศัพท์ ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และ บทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ มีมารยาทในการอ่าน การฟัง การดู การพูด และการเขียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาไทย การอ่าน การฟัง การดู การพูด การเขียน ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการคิด การวิเคราะห์ และทักษะการประเมินค่า

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีจิตสาธารณะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท1.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/8

ท2.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/8

ท3.1 ม.2/1,ม.2/4,ม.2/6

ท4.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/4

ท5.1 ม.2/1,ม.2/5

รวมทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 22102 ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ฝึกทักษะการอ่าน การฟัง การพูด การดู การเขียน อภิปรายแสดงความคิดเห็น และ ข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยเน้นประวัติพระราชวังสนามจันทร์ ประวัติองค์พระปฐมเจดีย์ วิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริง ข้อมูลสนับสนุน และข้อคิดเห็นจากบทความที่อ่าน ระบุข้อสังเกต การชวนเชื่อ การโน้มน้าว หรือความสมเหตุสมผลของงานเขียน อ่านหนังสือ บทความหรือคำประพันธ์ อย่างหลากหลายและประเมินคุณค่า หรือแนวคิดที่ได้จากการอ่าน เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต เขียนย่อความ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เขียนจดหมายกิจธุระ เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความรู้ ความเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล วิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และความน่าเชื่อถือของข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ วิเคราะห์ วิจารณ์เรื่องที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผลเพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา แต่งบทร้อยกรอง รวบรวม และอธิบายความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ ในภาษาไทย วิเคราะห์ วิจารณ์วรรณคดี วรรณกรรม และวรรณกรรมท้องถิ่นที่อ่าน พร้อมยกเหตุผลประกอบ อธิบายคุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่าน สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาไทยการอ่าน การฟัง การดู การพูด การเขียนทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการคิด การวิเคราะห์ การอธิบาย และทักษะการประเมินค่า

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีจิตสาธารณะ ซื่อสัตย์ สุจริต อยู่อย่างพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท1.1 ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7

ท2.1 ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7

ท3.1 ม.2/2,ม.2/3,ม.2/5

ท4.1 ม.2/3,ม.2/5

ท5.1 ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4

รวมทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 23101 ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรอง ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรง และความหมายโดยนัย ใจความสำคัญรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบความคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและรายงาน วิเคราะห์ วิจัยและประเมินเรื่องที่อ่าน โดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบ คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด เขียนข้อความ ชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติของรัชกาลที่ 6 ย่อความ แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิจัย พุดรายงานจากเรื่องที่ฟัง และดู แนะนำองค์ประปฐมเจดีย์ จำแนก และใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน ระดับภาษา สรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรม วิเคราะห์คุณค่า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนดและ บทร้อยกรองที่มีคุณค่า ตามความสนใจ

โดยใช้ทักษะกระบวนการภาษาไทยด้านการอ่านออกเสียง จับใจความสำคัญ ระบุเหตุผล ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น อธิบาย การตีความ วิเคราะห์ จำแนกและใช้ สรุปความรู้และข้อคิด ประเมิน สร้างคำ เขียนคำอวยพร คำขวัญ คำคม โฆษณา คติพจน์ สุนทรพจน์ เขียนจดหมายกิจธุระ พุดแสดงความคิดเห็น พุดวิเคราะห์และ พุดรายงาน

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพุด มีจิตสาธารณะ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท 1.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5,ม.3/10

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา)พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 12

ท 2.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5,ม.3/10

ท 3.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/6

ท 4.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3

ท 5.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/4

รวมทั้งหมด 22 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 23102 ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้เหมาะสม สามารถประเมินความถูกต้อง ของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ สนับสนุนเรื่องี่อ่าน วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และ ความเป็น ไปได้ของเรื่องแล้วนำมาวิเคราะห์ แสดง ความคิดเห็น โต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องี่อ่าน นำไปสู่การตีความ หรือประเมินคุณค่าแนวคิดที่ได้ จากงานเขียนได้อย่าง หลากหลาย เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิต สามารถแสดงความคิดผ่านงานเขียน อธิบาย เขียนชี้แจง แสดงความ คิดเห็น โต้แย้งอย่างมีเหตุผล ด้วยการวิเคราะห์วิจารณ์ และแสดงความรู้ในเรื่องต่างๆ กรอกแบบสักรงานพร้อมเขียน บรรยายเกี่ยวกับความรู้และทักษะของตนเองที่เหมาะสมกับงาน รวมทั้งเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงการ สามารถพูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์และสามารถพูดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหาอย่างมี เหตุผล ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ พร้อมทั้งอธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการ วิชาชีพ และแต่งบทร้อยกรอง สรุปรเนื้อหา พรรณคดี พรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นในระดับที่ยากยิ่งขึ้น แล้วสรุปความรู้ ข้อคิดจากการอ่านเพื่อ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ท่องจำและบอกคุณค่า บทอาขยานตามที่กำหนด มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด

โดยใช้ทักษะกระบวนการภาษาไทยด้าน การประเมิน วิเคราะห์ วิเคราะห์ ตีความ เขียนอธิบาย ชี้แจง แสดง ความคิดเห็น โต้แย้ง บรรยาย เขียนรายงาน กรอกแบบสักรงาน พูดโน้มน้าว แต่งบทร้อยกรอง สรุปรเนื้อหา ความรู้ ความคิดและท่องจำ

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีมารยาทในการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีจิตสาธารณะและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ท1.1 ม.3/1,ม.3/6,ม.3/7,ม.3/8,ม.3/9,ม.3/10

ท2.1 ม.3/6,ม.3/7,ม.3/8,ม.3/9,ม.3/10

ท3.1 ม.3/4,ม.3/5,ม.3/6

ท4.1 ม.3/4,ม.3/5,ม.3/6

ท5.1 ม.3/1,ม.3/3,ม.3/4

รวมทั้งหมด 20 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 21101 คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ระบุหรือยกตัวอย่าง เปรียบเทียบ จำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบและศูนย์ บวก ลบ คูณและหารจำนวนเต็ม อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนเต็ม บอกความสัมพันธ์ของการบวกกับการลบ การคูณกับการหารของจำนวนเต็ม ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้จากการบวก ลบ คูณ หารจำนวนเต็ม นำความรู้และสมบัติของจำนวนเต็ม ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับไปใช้ในการแก้ปัญหา เข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มและเขียนแสดงจำนวนให้อยู่ในรูปสัญกรณ์ วิทยาศาสตร์ อธิบายผลที่ได้จากการยกกำลังของจำนวนเต็ม เศษส่วนและทศนิยม คูณและหารเลขยกกำลังที่มีฐานเดียวกันและเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม สร้างและบอกขั้นตอนการสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต สร้างรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตวงเวียนและบอกขั้นตอนการสร้างโดยไม่เน้นการพิสูจน์ สืบเสาะ สังเกต และคาดการณ์เกี่ยวกับสมบัติทางเรขาคณิต โดยใช้ความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิธีการที่หลากหลายและเทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอ ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผล เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความรอบคอบ มีเหตุผล มีความซื่อสัตย์สุจริต เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค1.1 ม.1/1, ม.1/2

ค1.2 ม.1/1, ม.1/3, ม.1/4

ค1.4 ม.1/1

ค3.1 ม.1/1, ม.1/2, ม.1/3

ค6.1 ม.1/1, ม.1/2, ม.1/3, ม.1/4, ม.1/5, ม.1/6

รวมทั้งหมด 15 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 21102 คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ระบุหรือยกตัวอย่าง เปรียบเทียบ บวก ลบ คูณ หารเศษส่วนและทศนิยมและนำไปใช้แก้ปัญหา อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วนและทศนิยม บอกความสัมพันธ์ของการบวกกับการลบ การคูณกับการหารของเศษส่วนและทศนิยม ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้จากการบวก ลบ คูณ หารเศษส่วนและทศนิยม ใช้การประมาณค่าในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมรวมถึงใช้ในการพิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้จากการคำนวณ เขียนกราฟบนระนาบในระบบพิกัดฉากแสดงความเกี่ยวข้องของปริมาณสองชุดที่กำหนดให้ อ่านและแปลความหมายของกราฟบนระนาบในระบบพิกัดฉากที่กำหนดให้ วิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ของแบบรูปที่กำหนดให้ แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอย่างง่าย เขียนสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวจากสถานการณ์หรือปัญหาอย่างง่าย แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอย่างง่าย ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้จากการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอย่างง่าย อธิบายลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติจากภาพที่กำหนดให้ ระบุภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้างหรือด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนดให้ วาดหรือประดิษฐ์รูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์เมื่อกำหนดภาพสองมิติที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบนให้ อธิบายได้ว่าเหตุการณ์ที่กำหนดให้เหตุการณ์ใดจะมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากกว่ากัน

โดยใช้ความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิธีการที่หลากหลายและเทคโนโลยี ในการแก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่างๆ ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร สื่อความหมาย และการนำเสนอ ให้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและสรุปผล เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความรอบคอบ มีเหตุผล มีความซื่อสัตย์สุจริต เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยนำ หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค1.1 ม.1/1

ค1.2 ม.1/2

ค1.3 ม.1/1

ค3.1 ม.1/4, ม.1/5, ม.1/6

ค4.1 ม.1/1

ค4.2 ม.1/1, ม.1/2, ม.1/3, ม.1/4, ม.1/5

ค5.2 ม.1/1

ค6.1 ม.1/1, ม.1/2, ม.1/3, ม.1/4, ม.1/5, ม.1/6

รวมทั้งหมด 19 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 22101 คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

บอกอัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละในการแก้โจทย์ปัญหา เปรียบเทียบหน่วยความยาว หน่วยพื้นที่ในระบบ เดียวกันและต่างระบบ และเลือกใช้หน่วยการวัดได้อย่างเหมาะสม คาดคะเนเวลา ระยะทาง พื้นที่ ปริมาตรและน้ำหนัก ได้อย่างใกล้เคียง และอธิบายวิธีการที่ใช้ ในการคาดคะเน ใช้การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดและใช้ความรู้เกี่ยวกับความยาว และพื้นที่แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ใช้สมบัติเกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยมใน การให้เหตุผลและแก้ปัญหา เข้าใจเกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตในเรื่องการเลื่อนขนาน การสะท้อน การหมุน บอก ภาพที่เกิดขึ้นและวิธีการที่ได้ภาพที่ปรากฏ เมื่อกำหนดรูปต้นแบบและภาพให้จากการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการ หมุน หาพิกัดของจุดและอธิบายลักษณะของรูปเรขาคณิตที่เกิดจากการเลื่อนขนาน การสะท้อน และการหมุนในระบบ พิกัดฉาก อ่านและนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนภูมิรูปวงกลม

โดยใช้ความรู้ ทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ให้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อ ความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความรอบคอบ มีเหตุผล มีความซื่อสัตย์สุจริต เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค2.1 ม.2/1, ม.2/2 ,ม.2/3

ค3.1, ม.2/1, ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5

ค4.2 ม.2/1 ม.2/2, ,

ค6.1 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5, ม.2/6

รวมทั้งหมด 15 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 22102 คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน

1.5 หน่วยกิต

เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมและเขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วน จำแนกจำนวนจริงที่กำหนดให้ ยกตัวอย่างจำนวนตรรกยะ และจำนวนอตรรกยะ อธิบายและระบุรากที่สองและรากที่สามของจำนวนจริง หารากที่สอง และรากที่สามของจำนวนเต็ม โดยการแยกตัวประกอบและนำไปใช้ ในการแก้ปัญหา อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการหารากที่สอง และรากที่สามของจำนวนเต็ม เศษส่วนและทศนิยม บอกความสัมพันธ์ของการยกกำลังกับการหารากของจำนวนจริง หาค่าประมาณของรากที่สอง และรากที่สามของจำนวนจริง และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา บอกความเกี่ยวข้องของจำนวนจริง จำนวนตรรกยะ และจำนวนอตรรกยะ ใช้สมบัติเกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยมและสมบัติของเส้นขนานในการให้เหตุผล และแก้ปัญหา ใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัส และบทกลับในการให้เหตุผลและแก้ปัญหา แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว อธิบายได้ว่าเหตุการณ์ที่กำหนดให้เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นแน่นอน เหตุการณ์ใดไม่เกิดขึ้นแน่นอน และเหตุการณ์ใดมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากกว่ากัน

โดยใช้ความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา) พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 17

รวมทั้งมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความรอบคอบ มีเหตุผล เห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค1.1 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3

ค1.4 ม.2/1

ค3.2 ม.2/1, ม.2/2

ค4.2 ม.2/1

ค5.2 ม.2/1

ค6.1 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5, ม.2/6

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 23101 คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

บอกลักษณะและสมบัติของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลมการหาพื้นที่ผิวของปริซึม และทรงกระบอกการหาปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวยและทรงกลมการเปรียบเทียบหน่วยความจุหรือหน่วยปริมาตรในระบบเดียวกันหรือต่างระบบและเลือกใช้หน่วยการวัดได้อย่างเหมาะสมการคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมการใช้ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตรในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ การใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมคล้ายในการให้เหตุผลและการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์เขียนกราฟแสดงความเกี่ยวข้องระหว่างปริมาณสองชุดที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้น เขียนกราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปรการอ่านและแปลความหมายกราฟของระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรและกราฟ อื่น ๆ การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และนำไปใช้แก้ปัญหาพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ คำตอบ

โดยใช้ความรู้ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา ให้เหตุผลประกอบ การตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสมใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค2.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4

ค2.2 ม.3/1

ค3.1 ม.3/1

ค3.2 ม.3/1

ค4.2 ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5

ค6.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5, ม.3/6

รวมทั้งหมด 17 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ค 23102 คณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อธิบายเกี่ยวกับ อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหา กำหนดประเด็น และเขียนข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งกำหนดวิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลที่แจกแจงความถี่ และไม่ได้แจกแจงความถี่ และเลือกใช้อย่างเหมาะสม นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม อ่าน แปลความหมาย และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอ หากความน่าจะเป็นของเหตุการณ์จากการทดลองสุ่มที่ผลแต่ละตัวมีโอกาสเกิดขึ้นเท่า ๆ กัน ใช้ความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นประกอบการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ อภิปรายถึงความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมโดยใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหาให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสมใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น

เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ค4.2 ม.3/1

ค5.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4

ค5.2 ม.3/1

ค5.3 ม.3/1, ม.3/2

ค6.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5, ม.3/6

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 21101 วิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้วิเคราะหุรูปร่าง ลักษณะของเซลล์ของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว และเซลล์ของสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ ส่วนประกอบสำคัญและหน้าที่ของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ กระบวนการสารแพร่ และออสโมซิส ปัจจัยบางประการที่จำเป็นต่อการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช ผลที่ดีจากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช ความสำคัญของกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม กลุ่มเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงน้ำของพืช สร้างที่เกี่ยวกับระบบลำเลียงน้ำและอาหารของพืช โครงสร้างดอกที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของพืช กระบวนการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชดอกและพืชแบบไม่อาศัยเพศของพืชแต่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชในการขยายพันธุ์ การตอบสนองของพืชต่อแสง น้ำ และการสัมผัส หลักการและผลของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ เพิ่มผลผลิตของพืช และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การจำแนกสารเป็นกลุ่มโดยใช้เนื้อสารหรือขนาดอนุภาคเป็นเกณฑ์ สมบัติของสาร สมบัติและการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร แบบจำลองการจัดเรียงอนุภาคของสาร สมบัติการเป็นกรด-เบสของสารละลาย การตรวจสอบค่า pH ของสารละลาย และการนำความรู้ไปใช้ การเตรียมสารละลายที่มีความเข้มข้นเป็นร้อยละ และการนำ

ความรู้เกี่ยวกับสารไปใช้ประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงสมบัติ มวล และพลังงานของสาร เมื่อสารเปลี่ยนสถานะ และเกิดการละลาย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนสถานะ และการละลายของสาร

โดยการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้แก้ปัญหาโดยการตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญ สืบเสาะตรวจสอบหรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจได้อย่างครอบคลุม และเชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้ วางแผนการสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ที่ได้ผลเที่ยงตรง ปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุป ทั้งที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้างแบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลหรือแสดงผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ หรือผลของโครงการ หรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ บันทึกและอภิปรายผล การสังเกต การสำรวจตรวจสอบ ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลและประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน / อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้มีคุณลักษณะในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ว1.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6,ม.1/7,ม.1/8,ม.1/9,ม.1/10,ม.1/11,ม.1/12,ม.1/13

ว3.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4

ว3.2 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ว8.1 ม.1/1, ม.1/2, ม.1/3, ม.1/4, ม.1/5, ม.1/6

ว8.1 ม.1/7,ม.1/8, ม.1/9

รวมทั้งหมด 29 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 21102 วิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.5 หน่วยกิต เวลา 60 ชั่วโมง

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้ วิเคราะห์ปริมาณสเกลาร์ ปริมาณเวกเตอร์ ระยะทางการกระจัดอัตราเร็ว และความเร็วในการเคลื่อนที่ของวัตถุ อุณหภูมิ และการวัดอุณหภูมิ การถ่ายโอนความร้อนและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การดูดกลืน การคายความร้อนโดยการแผ่รังสี และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ สมดุลความร้อนต่อการขยายตัวของสาร การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน องค์ประกอบและการแบ่งชั้นบรรยากาศที่ปกคลุมผิวโลก ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิความชื้นและความกดอากาศ ที่มีผลต่อปรากฏการณ์ทางลมฟ้าอากาศ การเกิดปรากฏการณ์ทางลมฟ้าอากาศที่มีผล ต่อมนุษย์ การแปลความหมายข้อมูลจากพยากรณ์อากาศ ผลของลมฟ้าอากาศต่อการดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยทางธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก รูโหว่โอโซน และฝนกรด และผลของภาวะโลกร้อน รูโหว่โอโซน และฝนกรด ที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

โดยการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ แก้ปัญหาโดยการตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจได้อย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้ และวางแผนการสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณ และ เชิงคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรง ปลอดภัยโดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสมรวบรวมข้อมูล จัดกระทำ ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุปทั้งที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้างแบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลหรือแสดงผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ หรือผลของโครงการงาน หรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ บันทึกและอภิปรายผล การสังเกต การสำรวจตรวจสอบ ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลและประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน / อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการ และผลของโครงการงานหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้มีคุณลักษณะในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ว4.1 ม.1/1, ม.1/2

ว5.1 ม.1/1, ม.1/2,ม.1/3, ม.1/4

ว6.1 ม.1/1,ม.1/2, ม.1/3,ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6, ม1/7

ว8.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4, ม.1/5,ม.1/6, ม.1/7,ม.1/8,ม.1/9

รวมทั้งหมด 22 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 22101 วิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้ วิเคราะห์โครงสร้างและการทำงานของระบบการย่อยอาหาร ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์ รวมทั้งระบบประสาทของมนุษย์ ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ ของมนุษย์ พฤติกรรมของมนุษย์และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและภายใน หลักการและผลของการนำเทคโนโลยีชีวภาพในขยายพันธุ์ ปรับปรุงพันธุ์ และเพิ่มผลผลิตของสัตว์ สารอาหารในอาหารที่มีปริมาณพลังงานและสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย ผลของสารเสพติดต่อระบบต่าง ของร่างกาย และแนวทางในการป้องกันตนเองจากสารเสพติด องค์ประกอบ สมบัติของธาตุและสารประกอบ สมบัติของธาตุโลหะ ธาตุอโลหะ ธาตุกึ่งโลหะและธาตุกัมมันตรังสี หลักการแยกสารด้วยวิธีการต่าง ๆ การสกัด การกลั่นและโครมาโทกราฟี การเปลี่ยนแปลงสมบัติ มวล และพลังงานเมื่อเกิดปฏิกิริยาเคมี รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อปฏิกิริยาเคมี สมการเคมีของ

ปฏิบัติการเคมีของสารต่าง ๆ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผลของสารเคมีปฏิบัติการเคมีต่อสิ่งมีชีวิต **สิ่งมีชีวิต** การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง ปลอดภัย วิธีป้องกัน และแก้ไขอันตรายที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี

โดยการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ใน การเสาะหาความรู้ แก้ปัญหาโดยใช้การตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจอย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผน การสำรวจตรวจสอบ หลาย ๆวิธีเลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับ **สมมติฐาน**หรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้างแบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการและผลของโคหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจหรืออธิบายผลการสังเกตสำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลหรือประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงานและ / หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้มีคุณลักษณะ ในการค้นคว้าความรู้ ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

- ว1.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4, ม.2/5,ม.2/6
- ว3.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3
- ว3.2 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4
- ว8.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7,ม.2/8,ม.2/9

รวมทั้งหมด 22 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 22102 วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้ วิเคราะห์การหาแรงลัพธ์ของแรงหลายแรงในระนาบเดียวกันที่กระทำต่อวัตถุ แรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุที่หยุดนิ่งหรือวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงตัว การสะท้อนของแสง การหักเหของแสงและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผลของความสว่างที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ การดูดกลืน แสง การมองเห็นสีของวัตถุและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ สัญลักษณ์ของหน้าตัดดิน สมบัติของดิน และกระบวนการเกิดดิน การใช้ประโยชน์ และการปรับปรุงคุณภาพของดิน กระบวนการเกิดและลักษณะองค์ประกอบของหิน องค์ประกอบและสมบัติของหิน เพื่อจำแนก

ประเภทของหินและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ลักษณะทางกายภาพของแร่ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ กระบวนการเกิด ลักษณะสมบัติของปิโตรเลียม ถ่านหิน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ลักษณะแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์แหล่งน้ำในท้องถิ่น การเกิดแหล่งน้ำบนดิน แหล่งน้ำใต้ดิน กระบวนการผุพัง อยู่กับที่ การกร่อน การพัดพา การทับถม การตกผลึก และผลของกระบวนการดังกล่าว การสร้างแบบจำลองโครงสร้างและองค์ประกอบของโลก

โดย การฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการเสาะหาความรู้ แก้ปัญหา โดยใช้การตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจอย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผน การสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุปที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติกของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้างแบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการและผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ บันทึกหรืออธิบายผล การสังเกต การสำรวจตรวจสอบค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลหรือประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน และ หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ เพื่อให้มีคุณลักษณะ ในการค้นคว้าความรู้ ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ว4.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3

ว6.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7,ม.2/8,ม.2/9,ม.2/10

ว8.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7,ม.2/8,ม.2/9

รวมทั้งหมด 24 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 23101 วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้วิเคราะห์ ลักษณะของโครโมโซมที่มีหน่วยพันธุกรรม หรือยีนในนิวเคลียส ความสำคัญของสารพันธุกรรมหรือดีเอ็นเอ และกระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม โรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของยีนและโครโมโซม ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล ผลของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อมนุษย์ สัตว์ พืชและสิ่งแวดล้อม ผลของเทคโนโลยีชีวภาพต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศต่าง ๆ ในท้องถิ่นและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบนิเวศ ความสัมพันธ์ของการถ่ายทอดพลังงานของสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร วัฏจักรน้ำ วัฏจักรคาร์บอน และความสำคัญที่มี

ต่อระบบนิเวศ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรในระบบนิเวศ สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และเสนอแนวทางการแก้ปัญหา แนวทาง การรักษาสสมดุลของระบบนิเวศ การใช้ ทรัพยากรธรรมชาติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาสิ่งแวดล้อมและแนวทางการแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมในการ ดูแล และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

โดยการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการเสาะหาความรู้ แก้ปัญหาโดยใช้การ ตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจอย่างครอบคลุมและ เชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้ และวางแผน การสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี เลือกเทคนิควิธีการ สำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ ที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับ ข้อสรุป ที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้าง แบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่ เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการ และผลของโครงการหรือ ชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ บันทึกหรืออธิบายผลการสังเกต การสำรวจตรวจสอบค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลหรือประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือ โต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงานและ/หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการ หรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้มีคุณลักษณะ ในการค้นคว้าความรู้ ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ และสามารถ สื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยง ความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ว1.2 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5,ม.3/6

ว2.1 ม.3/1,ม.3/,ม.3/3,ม.3/4

ว2.2 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5,ม.3/6

ว8.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5,ม.3/6,ม.3/7,ม.3/8,ม.3/9

รวมทั้งหมด 25 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ว 23102 วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษาให้เกิดองค์ความรู้ วิเคราะห์ความเร่ง และผลของแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุ แรงกิริยาและแรงปฏิกิริยา ระหว่างวัตถุ แรงพยางของของเหลวที่กระทำต่อวัตถุ ความแตกต่างระหว่างแรงเสียดทานสถิตกับแรงเสียดทานจลน์ โมเมนต์ของแรง การเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นแนวตรงและแนวโค้ง พลังงานจลน์ พลังงานศักย์ แรงแม่เหล็ก กฏการอนุรักษ์ พลังงาน และความสัมพันธ์ปริมาณ ความสัมพันธ์ระหว่างความต่างศักย์ กระแสไฟฟ้า ความต้านทาน การคำนวณค่า

พลังงานไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า การต่อวงจรไฟฟ้าภายในบ้านอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และประหยัด ตัวต้านทาน ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และการต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นที่มีทรานซิสเตอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก ดวงจันทร์ และดาวเคราะห์อื่น ๆ และผลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตบนโลก องค์ประกอบของเอกภพ กาแล็กซี และระบบสุริยะ ตำแหน่งของกลุ่มดาว ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศที่สำรวจอวกาศ วัตถุท้องฟ้า สภาพอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ การเกษตร และการสื่อสาร

โดยการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ในการเสาะหาความรู้ แก้ปัญหาโดยใช้การตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจอย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้ สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผน การสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุป ที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐานและความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ สร้างแบบจำลองหรือรูปแบบที่อธิบายผลของการสำรวจตรวจสอบ สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบในเรื่องที่เกี่ยวข้องและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกระบวนการและผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ บันทึกหรืออธิบายผลการสังเกต การสำรวจตรวจสอบค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับ การเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบ เมื่อมีข้อมูลหรือประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน และ/หรือ อธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

เพื่อให้มีคุณลักษณะ ในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดตัดสินใจ และสามารถสื่อสารเป็นที่เข้าใจตรงกัน รวมทั้งมีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ว4.1 ม.3/1, ม.3/2,ม.3/3, ม.3/1, ม.3/2,ม.3/3

ว5.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5

ว7.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/1

ว8.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5, ม.3/6, ม.3/7, ม.3/8,ม.3/9

รวมทั้งหมด 24 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 21101 สังคมศึกษา 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ การสังคายนา การเผยแผ่พระพุทธศาสนาเข้าสู่ประเทศไทย ความสำคัญของพระพุทธศาสนา ที่มีต่อสภาพแวดล้อมในสังคมไทย รวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว พุทธ-ประวัติตั้งแต่ประสูติจนถึงบำเพ็ญทุกรกิริยา ประวัติพระมหากัสสปะ พระอุบาลี อนาถปิณฑิกะ นางวิสาขา พระเจ้าอโศกมหาราช พระโสณะและพระอุตตระ บุคคลที่

เป็นแบบอย่างด้านศาสนสัมพันธ์ ชาตกรในเรื่อง อัมพชาตกร ติตตริชาตกร ประพฤตติตตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและ
ข้อคิดจากประวัติสาวก ชาตกร เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ความสำคัญของพระพุทธศาสนา ที่มีต่อสภาพแวดล้อมใน
สังคมไทย รวมทั้งการพัฒนาตนและครอบครัว ความจำเป็นที่ทุกคนต้องศึกษาเรียนรู้ศาสนาอื่นๆ ปฏิบัติตนต่อศาสนิก
ชนอื่นในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม วิเคราะห์และประพฤตติตตามหลัก พุทธคุณ 9 อริยสัจ 4 ทุกข์ (ธรรมที่
ควรรู้) ในเรื่องขันธ 5 (ชาตกร 4) สมุททัย (ธรรมที่ควรละ) ในเรื่องหลักกรรม อบายมุข 6 นิโรธ (ธรรมที่ควรบรรลุ) ในเรื่อง
สุข 2 (กายิก, เจตสิก) คิหิสุข มรรค (ธรรมที่ควรเจริญ) ในเรื่องไตรสิกขา กรรมฐาน 2 ปธาน 4 โภคัล 3 มงคล 38 (ไม่ค
คนพาล คบบัณฑิต บูชาผู้ควรบูชา) ศึกษา วิเคราะห์ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ที่แสดงลักษณะทางกายภาพ และสังคมของ
ประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย เส้นแบ่งเวลาของประเทศไทยกับทวีปต่าง ๆ ภัยธรรมชาติและการ
ระวังภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย ทำเลที่ตั้ง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม
ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีต่อการเลื่อนไหลของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากร การเปลี่ยนแปลงทาง
ธรรมชาติ และความร่วมมือของประเทศต่างๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย
โดยการฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม
กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิสัมพันธ์
ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคัวัฒนธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านรักชาติ
ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของ
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส1.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3 , ม.1/4 , ม.1/5

ส5.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

ส5.2 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3 , ม.1/4

รวมทั้งหมด 12 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 21103 สังคมศึกษา 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ พุทธศาสนสุภาษิตในเรื่อง ยัม เว เสวติ ตาทีโส คบคนเช่นใดเป็นคนเช่นนั้น อดทนเอาภัยตน
(จงเตือนตนด้วยตน) นิสมม กรณัม เสยโย (ใคร่ครวญก่อนทำจึงดี) ทุรวาสา ฆรา ทุกขา (เรือนที่ครองไม่ดีนำทุกข์มาให้)

ปฏิบัติตนตามหลักธรรมและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของตนเองและครอบครัวในการดำรงชีวิตแบบพอเพียง และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข พัฒนาจิต เพื่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต ด้วยวิถีคิดแบบโยนิโสมนสิการ (วิถีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม วิถีคิดแบบคุณ / โทษ และทางออก) สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ วิเคราะห์และปฏิบัติตน การบำเพ็ญประโยชน์ต่อศาสนสถาน วิถีชีวิตของพระภิกษุ บทบาทของพระภิกษุในการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ การจัดโต๊ะหมู่บูชา การจุดธูปเทียน การจัดเครื่องประกอบโต๊ะหมู่บูชา ปฏิบัติตนในศาสนพิธี พิธีกรรมในเรื่องคำอาราธนาต่าง ๆ ประวัตินิเทศ ความสำคัญ และ ปฏิบัติตนในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ศึกษา วิเคราะห์ ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจศาสตร์ ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ ความเป็นมาหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง การพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันทางเศรษฐกิจในประเทศ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน และกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ศึกษา วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ของเยาวชนที่มีต่อสังคมและประเทศชาติ เคารพสิทธิ เสรีภาพของตนเองและผู้อื่น หลักการ เจตนารมณ์โครงสร้างและสาระสำคัญของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปัจจุบันโดยสังเขป บทบาทการถ่วงดุลของอำนาจอธิปไตยจากรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยกับวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และวัฒนธรรมที่เป็นปัจจัยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรืออาจนำไปสู่ความเข้าใจผิดต่อกัน ปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองเด็ก กฎหมายการศึกษา กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับตนเอง โดยการฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ชื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส1.1 ม.1/6,ม.1/7,ม.1/8,ม.1/9,ม.1/10,ม.1/11

ส1.2 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4,ม.1/5

ส2.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4

ส2.2 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ส3.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ส3.2 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4

รวมทั้งหมด 25 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 22101 สังคมศึกษา 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศเพื่อนบ้าน คำสอนที่เกี่ยวข้องกับวันสำคัญทางศาสนาและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ความแตกต่างของศาสนพิธี พิธีกรรมตามแนวปฏิบัติของศาสนาอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่การยอมรับและความเข้าใจซึ่งกันและกัน และ อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือกับการพัฒนาชุมชนและการจัดระเบียบสังคม วิเคราะห์พุทธประวัติหรือประวัติศาสดาของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในอันดีกับประเทศเพื่อนบ้าน ความสำคัญของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่เป็นรากฐานของวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของชาติและมรดกของชาติ และ ประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่าและศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด ตลอดจน คุณค่าของศาสนพิธีและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวมวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา ระบุแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา สสำรวจ อภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรปและแอฟริกา วิเคราะห์เหตุและผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงาน กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนัก และปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข มีค่านิยมที่ดีงาม มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม มีเหตุผล มีนิสัยรักการอ่าน รักการอ่าน รักการค้นคว้า มีความรับผิดชอบ มีสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ วัสดุธรรมชาติที่ ภูธรเปียบ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส1.1 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5, ม.2/6

ส1.2 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5

ส5.1 ม.2/1, ม.2/2

ส5.2 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4

รวมทั้งหมด 17 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 22103 สังคมศึกษา 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ศึกษา อธิบาย ปฏิบัติเกี่ยวกับหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ เรื่องโครงสร้างและสาระโดยสังเขปของ พระไตรปิฎกหรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ คุณธรรมและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนา ที่ตนนับถือตามที่กำหนด เห็นคุณค่าและนำไปพัฒนาแก้ปัญหาของชุมชนและสังคม เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการ เรียนรู้และดำเนินชีวิตด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือวิธีคิดแบบอุบายปลูกเร้าคุณธรรมและวิธีคิดแบบอรรถธรรม สัมพันธ์หรือ การพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิต และเจริญปัญญาด้วย อานาปานสติหรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ และวิเคราะห์การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ เพื่อการดำรงตนอย่างเหมาะสมในกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ปฏิบัติตนอย่าง เหมาะสมต่อบุคคลตามหลักศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดและ มีมารยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด ศึกษา อธิบายกระบวนการในการตรากฎหมาย ปฏิบัติตนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ครอบครัว ชุมชนและ ประเทศ ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศในภูมิภาคเอเชีย เพื่อนำไปสู่ ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน วิเคราะห์บทบาท ความสำคัญ และความสัมพันธ์ของสถาบันทางสังคม ข้อมูล ข่าวสารทาง การเมืองที่มีผลกระทบต่อสังคมไทยสมัยปัจจุบัน เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ หน้าที่ใน ฐานะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและ บริการอภิปรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ ยกตัวอย่าง ที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุน และการออม วิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศและต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพสินค้า ปริมาณการ การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และสามารถเสนอแนวทางการ พัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดยกระบวนการสืบค้น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการฝึกปฏิบัติ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการเชิงเหตุผล กระบวนการทางจริยธรรม กระบวนการขัดเกลา ทางสังคม กระบวนการประชาธิปไตย กระบวนการทำงาน

เพื่อดำรงตนอย่างเหมาะสมในกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลก และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ปฏิบัติตน อย่างเหมาะสมต่อบุคคลตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ มีมารยาทของความเป็น ศาสนิกชนที่ดีตามที่กำหนด เห็นคุณค่า และคุณค่าของศาสนา เกิดความศรัทธา และสำนึกในความสำคัญของพระพุทธศาสนาในฐานะศาสนาประจำชาติ ตระหนักถึงความสำคัญของวันสำคัญทางศาสนา มีสำนึกในความเป็นไทย เป็นศาสนิกชนที่ดี รู้จักตนเอง เข้าใจชีวิต ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เห็นคุณค่าของการบริหารจิต มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการทำความดี มีสำนึกว่าตนเป็นส่วน หนึ่งของสังคม มีความรับผิดชอบตลอดจนเห็นคุณค่าของภาษาในคัมภีร์ที่ใช้ในศาสนาที่ตนนับถือ ร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรม ไทย และเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างมีสันติสุข ตระหนักถึงคุณค่าในการเป็นพลเมืองดี ทำประโยชน์แก่สังคมและ ประเทศชาติ รักประเทศชาติ รักท้องถิ่น รักและ ภูมิใจในความเป็นไทย รู้เท่าทันสถานการณ์ มีค่านิยมที่ดีต่อการ ปกครองระบอบประชาธิปไตย มีระเบียบ วินัย ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ตระหนักถึงสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของสังคมและประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของการปกครองระบอบประชาธิปไตย อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข สำนึกในความเป็นไทย มีเหตุผล ตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของ รัฐธรรมนูญ มีวิจารณ์ญาณเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิต คำนึงถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่จะได้รับ อย่างคุ้มค่า มีคุณธรรม มีเหตุผล รู้เท่าทันสถานการณ์ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการนำทรัพยากรทางเศรษฐกิจมาใช้ในการผลิตสินค้า และบริการอย่างมีประสิทธิภาพ การบริโภคด้วยปัญญาตามวิถีชีวิตไทยและมีแนวทางการพัฒนา การผลิต

ในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำริของพระเจ้าอยู่หัว
พอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจ

รหัสตัวชี้วัด

ส1.1 ม.2/7, ม.2/8, ม.2/9, ม.2/10,ม.2/11

ส1.2 ม.2/1,ม.2/2, ม.2/3, ม.2/4

ส2.2 ม.2/1,ม.2/2

ส3.1 ม.2/1, ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4

ส3.2 ม.2/1, ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4

รวมทั้งหมด 19 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา)พุทธศักราช 2553 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 31

ศึกษา อธิบาย การเผยแพร่พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก สังคมคุณ และข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะที่ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรม และความสงบสุขแก่โลก พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่าง ๆ หรือประวัติศาสตร์ที่ตนนับถือตามที่กำหนด และประพจน์ตามแบบอย่างการดำเนินชีวิต และข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ และการก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้หาเหตุและผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทย สืบค้น อภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ ระบุแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้

โดยการฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้มีความรู้ วิเคราะห์หลักธรรม ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข มีค่านิยมที่ดีงาม มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม มีเหตุผล มีนิสัยรักการอ่าน รักการค้นคว้า เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมของประเทศ ของโลก อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยรวมของประเทศ และของโลก การใช้ทรัพยากร มีจิตใฝ่รู้อย่างมีประโยชน์ให้ส่วนรวม ตระหนักถึงผลที่เกิดจากปัญหาและวิกฤตการณ์ต่อคุณภาพชีวิต เห็นความสำคัญของการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีความรักประเทศชาติ ท้องถิ่น ภูมิใจในความเป็นไทย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส1.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3, ม.3/4,ม.3/5, ม.3/6

ส1.1 ม.3/7, ม.3/8

ส5.1 ม.3/1, ม.3/2

ส5.2 ม.3/1, ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อธิบายประวัติวันสำคัญทางศาสนาตามที่กำหนดและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง วิเคราะห์หน้าที่และบทบาทของสาวก และปฏิบัติตนต่อสาวกตามที่กำหนดได้ถูกต้อง ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคลต่าง ๆ ตามหลักศาสนาตามที่กำหนด และหน้าที่ของศาสนิกชนที่ดีในศาสนาพิธี พิธีกรรม ได้ถูกต้อง และแสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็น ศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือตลอดจนนำเสนอแนวทางในการธำรงรักษาศาสนาที่ตนนับถือ อธิบายความแตกต่างของ การกระทำความผิดระหว่างคดีอาญาและคดีแพ่ง ระบอบการปกครองแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในยุคปัจจุบัน วิเคราะห์ เปรียบเทียบ ระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย แนวทางแก้ไขปัจจัย ที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ และเสนอแนวคิดในการลด ความขัดแย้ง รัฐธรรมนูญปัจจุบันในมาตราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วม และ การตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ ประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการ พัฒนาประชาธิปไตยของ ประเทศไทย นำเสนอและมีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน อนุรักษ์ วัฒนธรรมไทย และเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม และเสนอแนวคิดในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในประเทศและ สังคมโลก อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ บทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจอภิปรายบทบาทความสำคัญ ของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด การวิเคราะห์ผลเสียจากการ วางงานและแนวทางแก้ปัญหาและสาเหตุ และวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ แสดงความคิดเห็นต่อ นโยบาย ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐ ที่มีต่อ บุคคล กลุ่มคนและประเทศชาติ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจ โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการจัดการกระบวนการสืบค้น กระบวนการพัฒนาค่านิยม กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการทางจริยธรรมกระบวนการสร้างความคิดรวบยอด กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เพื่อให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสนา เกิดความศรัทธา ตระหนัก และสำนึกในความสำคัญ รู้จักตนเอง มีความรับผิดชอบ ร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย และเพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างมีสันติสุข ตระหนักถึงคุณค่าในการเป็น พลเมืองดี รักและภูมิใจใจความเป็นไทย รู้เท่าทันสถานการณ์ มีค่านิยมที่ดีต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตย มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ ตระหนักถึงสถานภาพ บทบาท สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของ สังคม และประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของการปกครองระบอบประชาธิปไตย อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข สำนึกใน ความเป็นไทย มีเหตุผล ตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องปฏิบัติตนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ มี ตระหนักและเห็น คุณค่าของการนำทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบ มีเหตุผล มีวินัย รักประเทศชาติ รักท้องถิ่น ภูมิใจใจความเป็นไทย โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการ สอน

รหัสตัวชี้วัด

- ส1.1 ม.3/9, ม.3/10
- ส1.2 ม.3/1, ม.3/2, ส1.2 ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5, ม.3/6, ม.3/7
- ส2.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5
- ส2.2 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4
- ส3.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3
- ส3.2 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5, ม.3/6

รวมทั้งหมด 27 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส21102 ประวัติศาสตร์ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ศึกษา วิเคราะห์ ความสำคัญของเวลาในการศึกษาประวัติศาสตร์ ความสัมพันธ์และความสำคัญของอดีตที่มีต่อปัจจุบันและอนาคต ที่มาและตัวอย่างการใช้ศักราชในเอกสารประวัติศาสตร์ไทย วิธีการเทียบศักราชตามแบบต่าง ๆ การนำวิธีการทางประวัติศาสตร์ไปใช้ศึกษาเรื่องราวของประวัติศาสตร์ไทยที่อยู่ในท้องถิ่นและเหตุการณ์สำคัญสมัยสุโขทัย ประวัติศาสตร์ไทยสมัยก่อนสุโขทัยในดินแดนไทยโดยสังเขป รัฐโบราณและรัฐไทยในดินแดนไทย โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการแก้ปัญหา และวิธีการทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ส4.3 ม.1/1

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส21102 ประวัติศาสตร์ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ศึกษา วิเคราะห์ พัฒนาการของอาณาจักรสุโขทัยในด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยสมัยสุโขทัย ความเสื่อมของอาณาจักรสุโขทัย ที่ตั้งและสภาพภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ความร่วมมือผ่านการรวมกลุ่มเป็นอาเซียนที่ถือว่าเป็นพัฒนาการของภูมิภาค ที่ตั้งและความสำคัญของแหล่งอารยธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของอารยธรรมโบราณในดินแดนไทยที่มีพัฒนาการของสังคมไทยสมัยปัจจุบัน

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม

กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการแก้ปัญหา และวิธีการทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ

โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.2 ม.1/1 ส4.2 ม.1/2

ส4.3 ม.1/2 ส4.3 ม.1/3

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศึกษา วิเคราะห์ ความน่าเชื่อถือของหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในลักษณะต่าง ๆ ความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ความสำคัญของการตีความหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของภูมิภาคเอเชีย ความสำคัญของแหล่งอารยธรรมโบราณในภูมิภาคเอเชีย โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสืบค้นข้อมูล และวิธีการทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3

ส4.2 ม.2/1,ม.2/2

รวมทั้งหมด 5 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส22102 ประวัติศาสตร์ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และธนบุรีในด้านการเมืองการปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยาและธนบุรี ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเจริญรุ่งเรืองของอาณาจักรอยุธยา การเสียกรุงศรีอยุธยาและการสถาปนาอาณาจักรธนบุรี วิถีกรรมของบรรพบุรุษไทย ผลงานของบุคคลสำคัญของไทยและต่างชาติที่มีส่วนสร้างสรรค์ชาติไทย

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา และวิธีการทางประวัติศาสตร์

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ถึงความสำคัญของเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ เข้าใจความเป็นมาของอาณาจักรอยุธยา และธนบุรี พัฒนาการด้านต่าง ๆ ด้านวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.3 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส 23102 ประวัติศาสตร์ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น เหตุการณ์สำคัญในสมัยรัตนโกสินทร์ พัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคต่างๆในโลก การเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือ และความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ 20

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา วิธีการทางประวัติศาสตร์และกระบวนการแก้ปัญหา

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ อย่างมีเหตุผลและรู้จักแก้ปัญหา สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ศึกษาเรื่องราวที่ตนเองสนใจอย่างเป็นระบบ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.1 ม.3/1,ม.3/2

ส4.2 ม.3/1,ม.3/2

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ส23104 ประวัติศาสตร์ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา วิเคราะห์ พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่าง ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรือง ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ อิทธิพลการพัฒนาชาติไทย บทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย

โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่าง ๆ ภูมิปัญญา วัฒนธรรมไทย บทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ส4.3 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 21101 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

อธิบายความสำคัญของระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น และวิธีการดูแลรักษาระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อให้ทำงานตามปกติ วิเคราะห์ภาวะการเจริญเติบโตทางร่างกายของตนเองกับเกณฑ์มาตรฐาน แสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม แสดงทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาไทยและกีฬาสากลประเภทบุคคลและทีมโดยใช้ทักษะพื้นฐานตามชนิดกีฬาอย่างละ 1 ชนิด ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย 1 กิจกรรมและนำความรู้ที่ได้ไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น อธิบายความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงตามชนิดกีฬาที่เลือกเล่น วางแผนการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือกและนำไปใช้ในการเล่นอย่างเป็นระบบ ตามความถนัดและความสนใจ อันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีจิตสาธารณะ รักความเป็นไทย ซื่อสัตย์สุจริตมีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

พ 1.1ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4

พ 2.1ม.1/1,ม.1/2

พ 3.1ม.1/1

พ 3.2ม.1/1,ม.1/2

พ 4.1ม.1/4

รวมทั้งหมด 10 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 21102 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงวิธีปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย อธิบายลักษณะอาการของผู้ติดเชื้อและป้องกันการติดเชื้อ อธิบายความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ แสดงวิธีการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติด โดยใช้ทักษะต่างๆ สร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผลการทดสอบออกกำลังกายและเลือกเข้าร่วมเล่นกีฬาตามความถนัดความสนใจอย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งมีการประเมินการเล่นของตนเองกับผู้อื่น ร่วมมือในการเล่นกีฬาและการทำงานเป็นทีม อย่างสนุกสนาน วิเคราะห์เปรียบเทียบและยอมรับความแตกต่างระหว่างวิธีการเล่นกีฬาของตนเองกับผู้อื่น

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีวินัย อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน มีความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะชีวิต รักการออกกำลังกาย รักสุขภาพ มีสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

พ 3.1ม.1/2,ม.1/3

พ 3.2ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4,ม.1/5,ม.1/6

พ 4.1ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

พ 5.1ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 22101 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

อธิบายการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น ระบุปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในวัยรุ่น วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อเจตคติในเรื่องเพศ วิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน อธิบายวิธีป้องกันตนเองและ หลีกเลี่ยงจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เอดส์ และการตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ อธิบายความสำคัญของความเสมอภาค ทางเพศและวางตัวได้อย่างเหมาะสมการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเองในการเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลทั้งประเภท บุคคลและทีมอย่างละ 1 ชนิด ประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรม ในชีวิตประจำวัน ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย 1 กิจกรรม และนำความรู้และหลักการที่ได้ไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ พัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการ ปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตสาธารณะ รักความเป็นไทย ซื่อสัตย์สุจริต โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

พ1.1ม.2/1,ม.2/2

พ.2.1ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4

พ3.1 ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4

พ4.1ม.2/7

รวมทั้งหมด 11 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 22102 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

การเลือกใช้บริการสุขภาพอย่างมีเหตุผล วิเคราะห์ผลของการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต อธิบายลักษณะอาการเบื้องต้นของผู้มีปัญหสุขภาพจิต เสนอแนะวิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด ระบุวิธีการปัจจัยและแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง ใช้ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเองและหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตรายอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาที่เกิดจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำจนเป็นวิถีชีวิต เลือกเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายตามความถนัดและความสนใจ วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง มีวินัย ปฏิบัติกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือก วางแผนการรุก และการป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือก และนำไปใช้ในการเล่นอย่างเหมาะสมกับทีม นำผลการปฏิบัติในการเล่นกีฬามาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมกับตนเองด้วยความมุ่งมั่น พัฒนาสมรรถภาพทางกายตนเองให้เป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มุ่งมั่นในการทำงาน รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะชีวิต รักการออกกำลังกาย รักสุขภาพ มีสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

พ 3.2ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4,ม.2/5

พ 4.1ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3,ม.2/4,ม.2/5,ม.2/6,ม.2/7

พ 5.1ม.2/1,ม.2/2,ม.2/3

รวมทั้งหมด 15 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 23101 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในแต่ละช่วงวัยของชีวิต วิเคราะห์อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สื่อโฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น อธิบายอนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัวและวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตั้งครรรค์ สาเหตุและเสนอแนะแนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัวเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลอย่างละ ๑ ชนิด โดยใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับตนเองและทีม นำหลักการ ความรู้ และทักษะในการ เคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาไปใช้สร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ ร่วมกิจกรรม นันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำความรู้วิธีการไปขยายผลการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น ทดสอบสมรรถภาพทางกายและ พัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการ ปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มุ่งมั่นในการทำงาน รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะชีวิต รักการออกกำลังกาย รักสุขภาพ มีสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียน การสอน

รหัสตัวชี้วัด

พ 1.1ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3

พ 2.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3

พ 3.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3

พ 4.1 ม.3/5

รวมทั้งหมด 10 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

พ 23102 สุขศึกษาและพลศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

กำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่างๆ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน วางแผนและการจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพและแนวทางป้องกัน หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงและชักชวนเพื่อนให้หลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา วิเคราะห์อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ แสดงวิธีช่วยฟื้นคืนชีพอย่างถูกต้อง ออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ และนำแนวคิดหลักการจากเล่นไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนด้วยความภาคภูมิใจ มีมารยาทในการเล่นและดูกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬาปฏิบัติตามกฎ กติกา และข้อตกลงในการเล่นตามชนิดกีฬาที่เลือก และนำแนวคิดที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม จำแนกกลวิธีการรุก การป้องกัน และใช้ในการเล่นกีฬาที่เลือก และตัดสินใจเลือกวิธีที่เหมาะสมกับทีมไปใช้ได้ตามสถานการณ์ของการเล่น พัฒนาสุขภาพตนเองที่เกิดจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ทดสอบสมรรถภาพทางกายและพัฒนาได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

โดยใช้ทักษะกระบวนการฝึกปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ การประเมิน การรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจ กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย กิจกรรมกลุ่ม กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองและกระบวนการวิจัย

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มุ่งมั่นในการทำงาน รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความสามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีทักษะชีวิต รักการออกกำลังกาย รักสุขภาพ มีสุขนิสัยที่ดีและตระหนักถึงการสร้างเสริมสุขภาพ มีมนุษยสัมพันธ์และเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

พ 3.2 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5

พ 4.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5

พ 5.1 ม.3/1,ม.3/2,ม.3/3,ม.3/4,ม.3/5

รวมทั้งหมด 15 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 21101 ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล บรรยายความแตกต่าง ความคล้ายคลึงของงานทัศนศิลป์ และสิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ หลักการออกแบบงานทัศนศิลป์โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืน ความสมดุล วาดภาพทัศนียภาพแสดงให้เห็นใกล้ไกลเป็น 3 มิติ งานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นของแต่ละภาค ลักษณะรูปแบบงานทัศนศิลป์ของชาติและของท้องถิ่นตนเองจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ของภาคต่างๆในประเทศไทย อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทยและสากล ในเรื่องเครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี โน้ตบทเพลงไทย จังหวะสองชั้น โน้ตสากลในกุญแจซอล และฟา บันไดเสียงซีเมเจอร์ เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีในบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างกันในเรื่องวิธีการขับร้อง เครื่องดนตรีที่ใช้ ร้องเพลง และใช้เครื่องดนตรีประกอบการร้อง เพลงพื้นบ้าน และเพลงลูกทุ่ง เพลงไทยเดิม เพลงประสานเสียงสองแนว เพลงรูปแบบABA และเพลงประกอบการเต้นรำ จัดประเภทของวงดนตรีไทย วงดนตรีพื้นบ้าน และวงดนตรีสากล อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อสังคมไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน อิทธิพลของนักแสดงชื่อดังที่มีผลต่อการโน้มน้าวอารมณ์ของผู้ชมเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้แสดงและผู้ชม ประวัตินักแสดงที่ชื่นชอบ การพัฒนารูปแบบของการแสดงใช้นาฏยศัพท์ เกี่ยวกับภาษาท่า การตีบท ท่าทางเคลื่อนไหวที่แสดงสื่อทางอารมณ์ ระเบียบแต่ลัด รำวงมาตรฐาน รูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน นาฏศิลป์นานาชาติ ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทยและละครพื้นบ้าน

โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรี นาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

ศ1.2 ม.1/1 , ม.1/2

ศ2.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3 , ม.1/4

ศ2.2 ม.1/1

ศ3.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

ศ3.2 ม.1/1

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 21103 ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลรวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเรื่องราว 3 มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืนของเรื่องราวของงาน ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรืองานกราฟิก ในการ นำเสนอความคิดข้อมูล ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงวิธีการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่ กำหนด เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมไทยและสากล ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลง ประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่หลากหลายรูปแบบ แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของ จังหวะและความดัง-เบาแตกต่างกัน เปรียบเทียบอารมณ์ ความรู้สึกในการฟังดนตรีแต่ละประเภท นำเสนอตัวอย่างเพลง ที่ตนเองชื่นชอบและอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานนั้นน่าชื่นชม ใช้เกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ ฟัง ใช้และบำรุงรักษาเครื่องดนตรีอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีใน วัฒนธรรมต่างกัน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูลใช้ทักษะ การทำงานเป็นกลุ่มในกระบวนการผลิตการแสดง กำหนดบทบาทหน้าที่ของฝ่ายต่างๆในการจัดการแสดง ใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ที่กำหนดให้ในการพิจารณาคุณภาพการแสดงที่ชมโดยเน้นเรื่องการใช้เสียง การแสดงท่าและการเคลื่อนไหว บรรยาย ประเภทของละครไทยในแต่ละยุคสมัย โดยใช้กระบวนการปฏิบัติมีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความ ชាប់ซึ่งในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรี นาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิ ปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.1/4 , ม.1/5 , ม.1/6

ศ1.2 ม.1/3

ศ2.1 ม.1/3 , ม.1/5 , ม.1/6 , ม.1/7 , ม.1/8 , ม.1/9

ศ2.2 ม.1/2

ศ3.1 ม.1/4 , ม.1/5

ศ3.2 ม.1/2

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 22101 ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลอภิปรายเกี่ยวกับทัศนธาตุในด้านรูปแบบ และแนวคิดของงานทัศนศิลป์ที่เลือก บรรยายเกี่ยวกับความเหมือนและความแตกต่างของรูปแบบการใช้วัสดุ อุปกรณ์ในงานทัศนศิลป์ของศิลปิน วาดภาพเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ ระบุและบรรยายเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่างๆ ที่สะท้อนถึงงานทัศนศิลป์ในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงาน เปรียบเทียบแนวคิดในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมไทยและสากล อ่านเขียนร้องโน้ตไทย และสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี ร้องและเล่นเครื่องดนตรีเดี่ยวและรวมวง อารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อเพลงที่ฟัง ประเมินพัฒนาการทักษะทางด้านดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ อาชีพต่างๆที่เกี่ยวกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง ดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบของนาฏศิลป์ และการละคร วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยการใช้นาฏยศัพท์ หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดงโดยมีการเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้อื่นๆ และเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรี และนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรี นาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3

ศ1.2 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3

ศ2.1 ม.2/2 , ม.2/3 , ม.2/4 , ม.2/5 , ม.2/6 , ม.2/7

ศ2.2 ม.2/1

ศ3.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3 , ม.2/4 , ม.2/5

ศ3.2 ม.2/1

รวมทั้งหมด 19 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 22103 ศิลปะ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาเพื่อให้มี ความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็น คุณค่าของงานทัศนศิลป์ ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลวาดภาพด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ สร้างเกณฑ์ในการประเมินและวิจารณ์งานทัศนศิลป์ นำผลการวิจารณ์ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน วาดภาพแสดงบุคลิกลักษณะของตัวละคร บรรยายวิธีการใช้งานทัศนศิลป์ในการโฆษณาเพื่อโน้มน้าวใจและนำเสนอตัวอย่างประกอบ บรรยายถึงการเปลี่ยนแปลงของงานทัศนศิลป์ของไทยในแต่ละยุคสมัยโดยเน้นถึงแนวคิดและเนื้อหาของงาน เปรียบเทียบแนวคิดในการออกแบบงานทัศนศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมไทยและสากล เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน บรรยายบทบาทและอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบของดนตรีในประเทศไทย ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้านหรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรีนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.2/3 , ม.2/4 , ม.2/5 , ม.2/6 , ม.2/7

ศ1.2 ม.2/2 , ม.2/3

ศ2.1 ม.2/1

ศ2.2 ม.2/1 , ม.2/2

ศ3.2 ม.2/2 , ม.2/3

รวมทั้งหมด 12 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 223101 ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจน เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงาน ทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลบรรยายสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ที่ เลือกลงมา โดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบ เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานทัศนศิลป์วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ มีทักษะใน การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์อย่างน้อย 3 ประเภท ผสมผสานวัสดุต่างๆ ในการสร้างสรรค์ทัศนศิลป์โดยใช้หลักการ ออกแบบ ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม เปรียบเทียบความแตกต่างของงาน ทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น ร้อง เพลง เล่นดนตรี เดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่น การแสดงออกและคุณภาพเสียง แต่งเพลงสั้นๆใน จังหวะง่ายๆ อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบดนตรีในการสร้างสรรค์งานดนตรีของตนเอง เปรียบเทียบความ ต่างระหว่างงานดนตรีของตนเองและผู้อื่น บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย ระบุโครงสร้างของบทละคร โดยใช้ศัพท์ทางการละคร นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม การแสดงอากัปกิริยาของผู้คนในชีวิตประจำวัน และในการแสดง ใช้ความคิด รูปแบบการแสดง แปลความ สื่อความผ่านการแสดง อธิบายความสำคัญและบทบาทของ นาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคูณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่าง เป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรี นาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออก ทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3 , ม.3/4 , ม.3/5

ศ1.2 ม.3/1 , ม.3/2

ศ2.1 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3 , ม.3/4 , ม.3/5

ศ2.2 ม.3/1

ศ3.1 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3 , ม.3/4 , ม.3/5 , ม.3/6 , ม.3/7

รวมทั้งหมด 20 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ศ 23103 ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1.0 หน่วยกิต

ศึกษาความรู้ ความเข้าใจและสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ ที่ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากลสร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ สื่อความหมายเป็นเรื่องราวโดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบ วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบเนื้อหา และคุณค่าของงานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่นหรือของศิลปิน สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่หลากหลาย ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนี้เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสมและนำไปจัดนิทรรศการ เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมที่ขยายเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคล สังคม จัดการแสดงดนตรีที่เหมาะสมโดยการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ แสดงในวาระต่างๆ บรรยายวิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย ลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีได้เป็นที่ยอมรับเทียบงานนาฏศิลป์ที่แตกต่างกันโดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบนาฏศิลป์ ร่วมจัดงานแสดงในบทบาทหน้าที่ที่เสนอแนวคิด เนื้อเรื่อง ของการแสดงที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ออกแบบและสร้างอุปกรณ์เครื่องแต่งกาย นาฏศิลป์ที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ ความสำคัญและบทบาทของนาฏศิลป์และการละครในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์นาฏศิลป์

โดยใช้กระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการพิจารณาคุณค่า กระบวนการสืบค้นข้อมูล มีทักษะวิธีการทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณ เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย เข้าใจความสำคัญของดนตรี นาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ศ1.1 ม.3/6 , ม.3/7 , ม.3/8 , ม.3/9 , ม.3/10 , ม.3/11

ศ1.2 ม.3/2

ศ2.1 ม.3/6 , ม.3/7

ศ2.2 ม.3/2

ศ3.2 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3

รวมทั้งหมด 13 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 21101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานโดยการเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผนแบ่งงาน ตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผลและปรับปรุงงาน ตัดสินใจ แก้ปัญหา การทำงานอย่างมีเหตุผล อธิบายหลักการทำงานบทบาทและประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ อภิปรายลักษณะสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม การจัดการ กระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ และการสืบค้นข้อมูล

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้าน ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัยใฝ่เรียนรู้ รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการทำงาน การสื่อสารและประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

ง4.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

รวมทั้งหมด 6 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 21102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

กิต

วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน โดยการเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตาม ความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผลและปรับปรุงงาน ตัดสินใจ แก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพในท้องถิ่น และเห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม การจัดการ กระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติ ที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

ง3.1 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3

รวมทั้งหมด 6 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 22101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

ใช้ทักษะการแสวงหาความรู้ประกอบการศึกษาค้นคว้า รวบรวม สังเกต สืบค้น และบันทึก เพื่อใช้พัฒนาการทำงาน การจัดและตกแต่งบ้าน การดูแลรักษาและตกแต่งสวน การจัดการผลผลิต ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน มีขั้นตอนคือ การสังเกต วิเคราะห์ สร้างทางเลือกและประเมินทางเลือก ในการเตรียมประกอบจัดตกแต่ง และบริการเครื่องดื่ม การเลี้ยงสัตว์ การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในโรงเรียนหรือท้องถิ่น การติดต่อสื่อสารและการใช้บริการ กับหน่วยงานต่าง ๆ มีจิตสำนึกในการทำงานและใช้ทรัพยากรในการปฏิบัติงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า มีคุณธรรมในการทำงาน อธิบายการเสริมสร้างประสบการณ์อาชีพ สถานการณ์แรงงาน ประกาศรับสมัครงาน ความรู้ความสามารถของตนเอง ผลตอบแทน ระบุการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ การหางาน คุณสมบัติที่จำเป็น มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นคือ ทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการจัดการสำหรับอาชีพที่สนใจ

โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ การจัดการ วิเคราะห์ ตัดสินใจ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทำงานด้วยความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน มองการณ์ไกล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3

ง2.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3 , ม.2/4

รวมทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 22102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

อธิบายกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือภาพถ่าย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบของสิ่งของเครื่องใช้ หรือ ถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผลเพื่อนำเสนอวิธีการ มีความคิดสร้างสรรค์ในการ แก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในการที่ผลิตเอง เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต ต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการและวิธีแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ค้นหาข้อมูล และติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม ใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงาน

โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะกระบวนการแก้ไขปัญหา การแสวงหาความรู้ การจัดการ วิเคราะห์ ตัดสินใจ กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของเทคโนโลยี สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3

ง3.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3 , ม.2/4

ง4.1 ม.2/1 , ม.2/2 , ม.2/3

รวมทั้งหมด 10 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 23101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 40 ชั่วโมง จำนวน 1 หน่วยกิต

อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ทักษะการจัดการเพื่อประหยัดพลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ใช้ทักษะการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม ตามกระบวนการทำงาน การดูแลรักษาเสื้อผ้า ในเรื่องการซักตาก พับ เก็บเสื้อผ้า การสร้างชิ้นงานหรือผลงาน สามารถทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การทำงานร่วมกัน การเตรียมการประกอบอาหารประเภทสำหรับ การจัด ระบบงาน และระบบคน การขยายพันธุ์พืช อธิบายระดับของเทคโนโลยี ออกแบบสร้างสิ่งของเครื่องใช้โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบ และแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับงาน เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยการวิเคราะห์ อธิบาย อภิปราย ใช้ทักษะกระบวนการทำงานร่วมกัน ทักษะการจัดการ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดพลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างจิตสำนึกความรับผิดชอบ ประหยัดพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง1.1 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3

ง2.1 ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/2

รวมทั้งหมด 5 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ง 23102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

อธิบายระดับของเทคโนโลยี แบ่งความรู้ที่ใช้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐานหรือพื้นฐาน ระดับกลางและระดับสูง สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย เพื่อให้ผู้เรียนทำงานอย่างเป็นระบบสามารถย้อนกลับมาแก้ไขได้ง่าย ออกแบบเป็นภาพฉาย ซึ่งเป็นภาพแสดงรายละเอียดของชิ้นงาน ประกอบด้วยภาพด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบน แสดงขนาดและหน่วยวัด เพื่อนำไปสร้างชิ้นงานและการสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการต้องอาศัยความรู้เรื่องกลไกและการควบคุมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ อภิปรายการหางานหรือตำแหน่งที่ว่าง จากสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ คุณสมบัติที่จำเป็น ความมั่นคง และการประเมินทางเลือก ประเมินทางเลือกอาชีพ แนวทางการประเมิน รูปแบบการประเมิน เกณฑ์การประเมินให้สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ การจัดการ วิเคราะห์ตัดสินใจ

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทำงานด้วยความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและมีคุณธรรม มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ง 1.1ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3

ง 2.1ม.3/1 , ม.3/2

ง 3.1ม.3/1 , ม.3/3 , ม.3/4

ง 4.1ม.3/1 , ม.3/2 , ม.3/3

รวมทั้งหมด 12 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 21101 วิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ใช้และปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงตามสถานการณ์ง่ายๆที่ฟังและอ่าน ในการทำอาหารและเครื่องดื่ม การประดิษฐ์ การใช้ยา/สลาภยา การบอกทิศทาง ป้ายประกาศต่างๆหรือการใช้อุปกรณ์อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน และการใช้พจนานุกรมระบุหัวข้อเรื่องใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟัง และการอ่าน บทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น และเรื่องจากสื่อประเภทต่างๆ หรือเรื่องราวในท้องถิ่น พูดและเขียนบรรยาย สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองกิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ กิจกรรม สถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ใช้ภาษาและน้ำเสียง และกิริยาท่าทางสุภาพ เหมาะสมในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา ตามมารยาทและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา บอกความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น /ค้นคว้าความรู้/ข้อมูลจากสื่อและการเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางด้านภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคลการอภิปราย การถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัยเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ต 1.1 ม.1/1, ม. 1/2, ม. 1/4

ต 1.2 ม.1/1

ต 1.3 ม.1/1

ต 2.1 ม.1/1

ต 2.2 ม.1/1

ต 3.1 ม.1/1

ต 4.1 ม.1/1

รวมทั้งหมด 9 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 21101 วิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

เลือก ระบุประโยค หรือข้อความ และความหมายให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่าง และนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการการซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การปรึกษาและอาชีพ การเดินทางและท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวงคำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามประธรรมสะสมประมาณ 1,400 – 1,550 คำ พูดและเขียน แสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ ขอและให้ ข้อมูล แสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ไกลตัว กิจกรรมหรือเรื่องราวในท้องถิ่น พร้อมทั้งให้ เหตุผลสั้นๆ ประกอบจากเรื่องที่ฟังหรืออ่าน สรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง เหตุการณ์ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม บรรยาย เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม ตามความสนใจ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคล การอภิปราย การถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาสามารถนำมา ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

- ต 1.1 ม.1/3
- ต 1.2 ม.1/2,ม.1/3, ม.1/4, ม.1/5
- ต 1.3 ม.1/2, ม.1/3
- ต 2.1 ม.1/2, ม.1/3
- ต 2.2 ม.1/2
- ต 4.2 ม.1/1
- รวมทั้งหมด 11 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 22101 วิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ใช้และปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายตามสถานการณ์ง่ายๆ ที่ฟังและอ่านออกเสียงข้อความ ข่าว ประกาศ และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน และการใช้พจนานุกรมเลือกหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ บอกรายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านบทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น และเรื่องจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งเหตุผลและยกตัวอย่างง่ายๆ ประกอบพูดและเขียนบรรยาย สนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ประสบการณ์ เรื่องราวต่างๆใกล้ตัว สถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ข่าว/เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม หรือเรื่องราวในท้องถิ่นใช้ภาษาน้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะสมกับบุคคลและโอกาสในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา และชุมชน ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย ใช้ภาษา ต่างประเทศใน การสืบค้น/ ค้นคว้า รวบรวมและสรุปความรู้ ข้อมูลจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด/ การเขียนโดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนใน การสื่อสารระหว่างบุคคลการอภิปราย การถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย เห็นความสำคัญของ

การเรียนรู้ภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิต
สาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ต1.1 ม.2/1, ม.2/2, ม.2/4

ต1.2 ม.2/1, ม.2/2

ต1.3 ม.2/1

ต2.1 ม.2/1

ต2.2 ม.2/1

ต3.1 ม.2/1

ต4.1 ม.2/1

ต4.2 ม.2/1

รวมทั้งรวม 11 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 22102 วิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ระบุ/ เขียนประโยค หรือข้อความ และความหมายให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ ความเรียงที่อ่านเกี่ยวกับตนเอง
ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้า
อากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวง
คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมสะสมประมาณ 1,750-1,900 คำ พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้
ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ ขอและให้ข้อมูล บรรยาย แสดงความ
คิดเห็น แสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรม และประสบการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบจากเรื่องที่ฟัง
หรืออ่าน สรุปใจความสำคัญ/ แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จาก การวิเคราะห์เรื่อง/ ข่าว/ เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของ
สังคมเปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างเกี่ยวกับเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณี
ของเจ้าของภาษากับของไทย เข้าร่วม/ จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจเผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์
ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนเป็นภาษาต่างประเทศ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคล การ
อภิปราย การถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ต1.1 ม.2/3

ต1.2 ม.2/3, ม.2/4, ม.2/5

ต1.3 ม.2/2, ม.2/3

ต2.1 ม.2/2, ม.2/3

ต2.2 ม.2/2

ต4.2 ม.2/2

รวมทั้งหมด 10 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 23101 วิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 60 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

จำนวน 1.5หน่วยกิต

ใช้และปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และอธิบายที่ฟังและอ่านใน การประดิษฐ์การบอกทิศทาง ป้ายประกาศต่างๆ การใช้อุปกรณ์ อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน และการใช้พจนานุกรม เลือก/ ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ พูดและเขียนบรรยายสนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ เรื่องต่างๆ ใกล้ตัวสถานการณ์ ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องเลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะสมกับบุคคลและโอกาส ในสถานการณ์จริง/ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียนสถานศึกษา ชุมชนและสังคม ตามมารยาทและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาอังกฤษและภาษาไทย ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและเขียน

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนในการสื่อสารระหว่างบุคคล การอภิปรายการถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ด1.1 ม.3/1, ม.3/2, ม.3/4

ด1.2 ม.3/1, ม.3/2

ด1.3 ม.3/1

ด2.1 ม.3/1

ด2.2 ม.3/1

ด3.1 ม.3/1

ด4.1 ม.3/1

ด4.2 ม.1/1

รวมทั้งรวม 11 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

อ 23102 วิชาภาษาอังกฤษ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง

จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ระบุประโยค ข้อความ ให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ และความหมายที่ฟังหรืออ่านเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร/ เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการสุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการสถานที่ ภาษา และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวงคำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมสะสมประมาณ 1,400-1,550 คำ พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ ขอและให้ ข้อมูล อธิบายเปรียบเทียบ แสดงความคิดเห็นแสดงความรู้สึเกี่ยวกับเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/ เหตุการณ์ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม หรือเรื่องราวในท้องถิ่น พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบจากเรื่องที่ฟังหรืออ่าน สรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง / ข่าว/ เหตุการณ์สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคมเปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ เผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชนและท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนใน การสื่อสารระหว่างบุคคล การอภิปราย การถามตอบ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงละครสั้น และทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีสมรรถนะในการสื่อสาร มีความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

รหัสตัวชี้วัด

ต1.1 ม.3/3

ต1.2 ม.3/3, ม.3/4, ม.3/5

ต1.3 ม.3/2, ม.3/3

ต2.1 ม.3/2, ม.3/3

ต2.2 ม.3/2

ต4.2 ม.3/2

รวมทั้งหมด 10 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส21231 หน้าที่พลเมือง 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

มีส่วนร่วมอนุรักษ์มารยาทไทยในการแสดงความเคารพการสนทนาการแต่งกายการมีสัมมาคารวะแสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคมเห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกันอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคมพหุวัฒนธรรมด้วยการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบ่งปันมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธีในเรื่องการทะเลาะวิวาทความคิดเห็นไม่ตรงกันด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ยการเจรจาต่อรองการระงับความขัดแย้งปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหา
กระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ
เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและ
เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วม
ทางการเมืองการปกครองอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของ
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มรดกไทย
2. แสดงออกถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
3. เห็นคุณค่าและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
4. ยอมรับความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และอยู่ร่วมกันอย่าง
สันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
5. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
6. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส21232 หน้าที่พลเมือง 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องมีเหตุผลรอบคอบหลักการทรงงานในเรื่องการใช้ธรรมชาติดูแลธรรมชาติการปลูกป่าในใจคนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของสังคมการตัดสินใจโดยใช้เหตุผลมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจในกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนขยันหมั่นเพียรใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. เป็นแบบอย่างของความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
2. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
4. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ
5. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 5 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส22201 หน้าที่พลเมือง 3

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทยในการแสดงความเคารพการสนทนาการแต่งกายการมีสัมมาคารวะแสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคมเห็นคุณค่าอนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันโดยคำนึงถึงความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคเอเชียในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาสิ่งแวดล้อมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมและการพึ่งพาซึ่งกันและกันในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบ่งปันมีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิการใช้ของส่วนรวมด้วยการเจรจาไกล่เกลี่ยการเจรจาต่อรองการระงับความขัดแย้งปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักรู้กระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้งด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. มีส่วนร่วมและแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์มรดกไทย
2. แสดงออกและแนะนำผู้อื่นให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละต่อสังคม
3. เห็นคุณค่าอนุรักษ์และสืบสานขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
4. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
5. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งโดยสันติวิธี
6. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส22202 หน้าที่พลเมือง 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีการปฏิบัติตนที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการมีสติความขยันอดทนหลักการทรงงานในเรื่องภูมิสังคมชาตุนคือกำไรและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนฝ่าฟันความรู้และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการติดตามข่าวสารบ้านเมืองความกล้าหาญทางจริยธรรมการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆและรู้ทันข่าวสารปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ฝ่าฟันความรู้และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. เป็นแบบอย่างและแนะนำผู้อื่นให้มีความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
2. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
4. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆและรู้ทันข่าวสาร
5. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 5 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส23235 หน้าที่พลเมือง 5

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทยในเรื่องการแสดงความเคารพการสนทนา การแต่งกายการมีสัมมาคารวะแสดงออกแนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ ต่อสังคมเห็นคุณค่าอนุรักษสืบสานและประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนฝ่าฝืนหาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคเอเชียอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกันท่ามกลางความหลากหลายทาง สังคมวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆของโลกในเรื่องวิถีชีวิตวัฒนธรรมศาสนาสิ่งแวดล้อมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม และพึ่งพาซึ่งกันและกันในเรื่องการเคารพซึ่งกันและกันไม่แสดงกิริยาและวาจาดูหมิ่นผู้อื่นช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบ่งปันมีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้งในเรื่องทัศนคติความคิดความเชื่อซื่อสัตย์ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตอดทนฝ่าฝืนหาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะที่ดีของคนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทยอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติจัดการความขัดแย้ง ด้วยสันติวิธีและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. มีส่วนร่วมแนะนำผู้อื่นให้อนุรักษ์และยกย่องผู้มีมารยาทไทย
2. แสดงออกแนะนำผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ
3. เห็นคุณค่าอนุรักษสืบสานและประยุกต์ขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย
4. เห็นคุณค่าของการอยู่ร่วมกันในภูมิภาคต่างๆของโลกอย่างสันติและพึ่งพาซึ่งกันและกัน
5. มีส่วนร่วมและเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาความขัดแย้ง
6. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ส23202 หน้าที่พลเมือง 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เวลา 20 ชั่วโมง (จำนวน 0.5 หน่วยกิต)

ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทในเรื่องการเสียสละความซื่อสัตย์หลักการทรงงานในเรื่องศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบแก้ปัญหาที่จุดเล็กปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรอดทนใฝ่หาความรู้และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่

ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยในเรื่องการใช้สิทธิและหน้าที่การใช้เสรีภาพอย่างรับผิดชอบการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเลือกตั้งมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อในการตัดสินใจต่อกิจกรรมของห้องเรียนและโรงเรียนตรวจสอบข้อมูลตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเองในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริตขยันหมั่นเพียรใฝ่หาความรู้ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่และยอมรับผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิดกระบวนการปฏิบัติกระบวนการเผชิญสถานการณ์กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการสืบเสาะหาความรู้กระบวนการสร้างความตระหนักรู้กระบวนการสร้างค่านิยมและกระบวนการสร้างเจตคติ

เพื่อให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์เป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครองและมีวินัยในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. เป็นแบบอย่างและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่แสดงออกถึงความรักชาติยึดมั่นในศาสนาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
2. ประยุกต์และเผยแพร่พระบรมราโชวาทหลักการทรงงานและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย
4. มีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อในการตัดสินใจตรวจสอบข้อมูลตรวจสอบการทำหน้าที่ของบุคคลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ
5. ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยในตนเอง

รวมทั้งหมด 6 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว21201 วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา สังเกต เปรียบเทียบ จำแนก จัดลำดับ เก็บรวบรวม จัดบันทึก แสดงข้อมูล แปลความหมาย ตรวจสอบและใช้จำนวน ตั้งสมมติฐาน วางแผน และทำการสำรวจตรวจสอบที่มีการระบุตัวแปรชัดเจน ทำนายหรือคาดคะเนคำตอบ ลงความเห็น ลงข้อสรุป สร้างแบบจำลองหรือใช้แบบจำลอง และสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ รู้จักอยู่อย่างพอเพียงและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้หรือตามความสนใจ
2. วางแผนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้าโดยใช้ความคิดของตนเอง ของกลุ่ม และของครู
3. ใช้วัสดุ อุปกรณ์ ในการสำรวจตรวจสอบและบันทึกผลด้วยวิธีง่าย ๆ
4. จัดกลุ่มข้อมูลที่ได้จากการสำรวจตรวจสอบ และนำเสนอผล
5. แสดงความคิดเห็นในการสำรวจตรวจสอบ
6. บันทึกและอธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบ โดยเขียนภาพหรือข้อความสั้น ๆ
7. นำเสนอผลงานด้วยวาจาให้ผู้อื่นเข้าใจ

รวมทั้งหมด 7 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว21202 วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 2

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

เวลา 20 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา สังเกต เปรียบเทียบ จำแนก จัดลำดับ เก็บรวบรวม จัดบันทึก แสดงข้อมูล แปลความหมาย ตรวจสอบและใช้จำนวน ตั้งสมมติฐาน วางแผน และทำการสำรวจตรวจสอบที่มีการระบุตัวแปรชัดเจน ทำนายหรือคาดคะเนคำตอบ ลงความเห็น ลงข้อสรุป สร้างแบบจำลองหรือใช้แบบจำลอง และสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ รู้จักอยู่อย่างพอเพียงและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ
2. วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้าโดยใช้ความคิดของตนเอง ของกลุ่ม และคาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจตรวจสอบ
3. เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการตรวจสอบและบันทึกข้อมูล
4. บันทึกข้อมูลในเชิงปริมาณ นำเสนอ สรุปผล
5. ตั้งคำถามใหม่จากผลการสำรวจตรวจสอบ
6. แสดงความคิดเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
7. บันทึกและอธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบตามความเป็นจริง มีแผนภาพประกอบ
คำอธิบาย
8. นำเสนอ จัดแสดงผลงานโดยอธิบายด้วยวาจาและเขียนแสดงกระบวนการ และผลของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

รวมทั้งหมด 8 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว22201 วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 3

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา สังเกต ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน หรือคาดคะเนคำตอบ ออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทดลอง ลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ เปรียบเทียบ จำแนก จัดลำดับ จัดบันทึก แสดงข้อมูล แปลความหมาย ข้อมูล ลงข้อสรุป การใช้จำนวนในการวัดและประมาณค่าโดยใช้เครื่องมือ และอธิบายความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ รู้จักอยู่อย่างพอเพียงและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ
2. วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้าโดยใช้ความคิดของตนเอง ของกลุ่ม และ คาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจจากการสำรวจตรวจสอบ
3. เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการตรวจสอบและบันทึกข้อมูล
4. จัดกลุ่มข้อมูล เปรียบเทียบกับสิ่งคาดการณ์ไว้และนำเสนอผล
5. ตั้งคำถามใหม่จากผลการสำรวจตรวจสอบ
6. แสดงความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้
7. บันทึกและอธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบตามความเป็นจริง มีแผนภาพประกอบคำอธิบาย
8. นำเสนอ จัดแสดงผลงานโดยอธิบายด้วยวาจาและเขียนแสดงกระบวนการและผลงานของงานให้ผู้อื่น เข้าใจ

รวมทั้งหมด 8 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ว22202 วิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 20 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ศึกษา สังเกต ตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน หรือคาดคะเนคำตอบ ออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทดลอง ลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ เปรียบเทียบ จำแนก จัดลำดับ จัดบันทึก แสดงข้อมูล แปลความหมายข้อมูล ลงข้อสรุป การใช้จำนวนในการวัดและประมาณค่าโดยใช้เครื่องมือ และอธิบายความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้

โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ จริยธรรม คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม

เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจ นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีจิตวิทยาศาสตร์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ รู้จักอยู่อย่างพอเพียงและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ
2. วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้าโดยใช้ความคิดของตนเอง ของกลุ่ม และคาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจจากการสำรวจตรวจสอบ
3. เลือกใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการตรวจสอบและบันทึกข้อมูล
4. บันทึกข้อมูลในเชิงปริมาณ นำเสนอผล สรุปผล
5. ตั้งคำถามใหม่จากผลการสำรวจตรวจสอบ
6. แสดงความคิดเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
7. บันทึกและอธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบตามความเป็นจริง มีแผนภาพประกอบคำอธิบาย
8. นำเสนอ จัดแสดงผลงานโดยอธิบายด้วยวาจาและเขียนแสดงกระบวนการและผลงานของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

รวมทั้งหมด 8 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค 23201 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่

1 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน

0.5 หน่วยกิต

ฝึกทักษะการคิดคำนวณ การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาในเรื่อง สมบัติของ \sqrt{a} เมื่อ $a \geq 0$ การดำเนินการของจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับกรณฑ์ที่สองและการนำไปใช้ การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวและการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุปรายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะ และกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

- ใช้สมบัติ \sqrt{a} เมื่อ $a \geq 0$ สองข้อต่อไปนี้ในการแก้ปัญหาได้
 - $\sqrt{a}\sqrt{b} = \sqrt{ab}$ เมื่อ $a \geq 0, b \geq 0$
 - $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$ เมื่อ $a \geq 0, b \geq 0$
- บวก ลบ คูณ และหารจำนวนจริงซึ่งเกี่ยวกับกรณฑ์ที่สองที่กำหนดให้และนำไปแก้ปัญหาพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
- แก้สมการกำลังสอง ตัวแปรเดียวได้
- แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสอง ตัวแปรเดียว พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด 4 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ค 23202 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 เวลา

20 ชั่วโมง

จำนวน

0.5 หน่วยกิต

ฝึกทักษะการคิดคำนวณ การให้เหตุผล และการแก้ปัญหาในเรื่องการใช้สมบัติเกี่ยวกับวงกลม การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนของพหุนาม การแก้สมการเศษส่วนของพหุนาม และการแก้ปัญหเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนาม

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิดทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบ มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบมีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ระบุส่วนต่าง ๆ ที่กำหนดให้เกี่ยวกับวงกลมได้
2. นำทฤษฎีบทหรือสมบัติของวงกลมที่เกี่ยวกับมุมที่จุดศูนย์กลาง มุมในส่วนโค้งของวงกลม คอร์ด ส่วนโค้งของวงกลม และเส้นสัมผัสวงกลม ไปใช้ในการให้เหตุผลและแก้ปัญหที่กำหนดให้ได้
3. บวก ลบ คูณ และหารเศษส่วนของพหุนามที่กำหนดให้ และเขียนผลลัพธ์เป็นเศษส่วนของพหุนามในรูปผลสำเร็จได้
4. แก้สมการเศษส่วนของพหุนามได้
5. แก้ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนของพหุนามพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

รวมทั้งหมด 5 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20201 ท้องถิ่น 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อธิบายความรู้ความเข้าใจในการอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากลได้ถูกต้องชัดเจนตรงตามจังหวะ และทำนองและ
คำนี้ถึงเครื่องหมายต่างๆที่กำหนดไว้ในโน้ตเพลง

โดยใช้ทักษะความรู้ ทักษะกระบวนการในการอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากล ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด เพื่อการ
สื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรักชาติ
ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้ง
มีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน-เขียนโน้ตสากล โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมา
จัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากลได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ทักษะกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดและการสื่อสาร
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20202 ท้องถิ่น 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2 เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อธิบายความรู้ความเข้าใจในการอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากลให้ถูกต้องชัดเจนตรงตามอัตราจังหวะ และทำนอง และคำเนื่งถึงเครื่องหมายต่างๆที่กำหนดไว้ในเนื้อเพลง

โดยใช้ ทักษะความรู้ ทักษะกระบวนการในการอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากล ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด เพื่อการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการอ่าน-เขียนโน้ตเพลง โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่าน-เขียนโน้ตเพลงสากลได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ทักษะกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดและการสื่อสาร
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20203 ท้องถิ่น 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1 เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อธิบายความรู้ความเข้าใจในการขับร้องเพลงไทยสากลให้ถูกต้องชัดเจนตรงตามจังหวะ เนื้อร้อง และทำนอง และคำนึงถึงเครื่องหมายต่างๆที่กำหนดไว้ในโน้ตเพลง บรรยายหลักการปฏิบัติเกี่ยวกับการขับร้องเพลง ว่าด้วยการหายใจ การออกเสียง และลักษณะท่าทาง

โดยใช้ ทักษะความรู้ ทักษะกระบวนการในการขับร้องเพลงไทยสากล ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด เพื่อการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการขับร้องเพลงไทยสากล โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถร้องเพลงไทยสากลถูกจังหวะ เนื้อร้อง และทำนอง
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ทักษะกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด และการสื่อสาร
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20204 ท้องถิ่น 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อธิบายเกี่ยวกับความเป็นมา ส่วนประกอบ หน้าที่ หลักกลไก การกำเนิดเสียงดนตรีประเภทเมโลเดียน เช่น คีย์บอร์ด ออร์แกน เปียโนอย่างใดอย่างหนึ่ง หลักการวางมือการนั่งที่ถูกสุขลักษณะ การใช้แขน มือ ข้อมือ หลักการทำเสียงเป็นทำนองชิ้นคู่ คอร์ด การดำเนินแนวคอร์ด แนวเบส การบำรุงรักษา หลักการจัดการรวมวง

โดยใช้ทักษะความรู้ ปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเมโลเดียน ฝึกปฏิบัติทำนอง วางมือ กด และเคลื่อนนิ้วในตำแหน่งต่างๆ ทำเสียงทำนองเป็นแนวชิ้นคู่ คอร์ด ดำเนินคอร์ด อ่านโน้ต ฟัง และปฏิบัติเครื่องดนตรีตามโน้ตตามลำดับความยากง่าย ปฏิบัติเล่นเดี่ยวและรวมวง เก็บรักษาและทำความสะอาด

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบ หน้าที่ กลไกของเครื่องดนตรีประเภทเมโลเดียน และมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเมโลเดียน สามารถปฏิบัติเดี่ยวและหรือรวมวงได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกประวัติความเป็นมาและส่วนประกอบของเมโลเดียนได้
2. นักเรียนสามารถ นั่งและวางมือได้ถูกต้อง
3. นักเรียนสามารถบรรเลงเพลงตามที่กำหนดให้ได้
4. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20205 ท้องถิ่น 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 20 ชั่วโมง

จำนวน 0.5 หน่วยกิต

อธิบาย ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติดนตรีสากลด้วยขลุ่ยรีคอร์เดอร์ หลักการบรรเลง การไล่บันไดเสียง และการเก็บรักษาให้ถูกต้อง บรรเลงเพลงตรงตามจังหวะ และทำนอง และคำนึงถึงเครื่องหมายต่างๆที่กำหนดไว้ในโน้ตเพลง

โดยใช้ ทักษะความรู้ ทักษะกระบวนการในการปฏิบัติดนตรีสากลด้วยขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด เพื่อการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการบรรเลงเพลงต่างๆด้วยขลุ่ยรีคอร์เดอร์ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถไล่บันไดเสียง บรรเลงเพลงตามโน้ตด้วยขลุ่ยรีคอร์เดอร์ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ทักษะกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดและการสื่อสาร
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ศ 20206 ท้องถิ่น 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2 เวลา 20 ชั่วโมง จำนวน 0.5 หน่วยกิต

ด

อธิบายความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติดนตรีสากล หลักการบรรเลง การไล่นับไดเสียง และการเก็บรักษาให้ถูกต้อง บรรเลงเพลงตรงตามจังหวะ และทำนอง และคำนึงถึงเครื่องหมายต่างๆที่กำหนดไว้ในโน้ตเพลง

โดยใช้ ทักษะความรู้ ทักษะกระบวนการในการปฏิบัติดนตรีสากล ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด เพื่อการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องชัดเจน และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรักชาติ ศาสน์กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน จิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีความตระหนักเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการบรรเลงเพลงต่างๆ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถไล่นับไดเสียง บรรเลงเพลงตามโน้ตด้วยเครื่องดนตรีสากลประเภทต่างๆ ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ทักษะกระบวนการในการถ่ายทอดความรู้สึก ความคิด และการสื่อสาร
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 21201 คอมพิวเตอร์ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

อธิบายการทำงานของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย หน่วยสำคัญ 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยรับเข้า หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำรอง และหน่วยส่งออก คอมพิวเตอร์ มีบทบาทช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลและสังคมมากขึ้น และคอมพิวเตอร์มีประโยชน์โดยใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน

โดยใช้ทักษะการปฏิบัติ กระบวนการกลุ่ม และ ความสำคัญของโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office Word 2003 รู้จักส่วนประกอบ เมนูและคำสั่งต่าง ๆ ของโปรแกรม การฝึกทักษะการพิมพ์เบื้องต้น ฝึกการใช้แป้นพิมพ์ การทำงานกับหน้าเอกสาร การพิมพ์ การแก้ไขและ การจัด รูปแบบเอกสาร ใช้กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ และการฝึกปฏิบัติ การสร้างเจตคติที่ดี

เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Office Word 2003 เพื่อการทำงานในชีวิตประจำวัน โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. บอกส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ได้
2. อธิบายการทำงานของคอมพิวเตอร์ได้
3. อธิบายบทบาทของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้
4. บอกลักษณะของโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดได้
5. อธิบายส่วนประกอบของหน้าต่างโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดได้
6. สามารถใช้คำสั่งต่างๆ พิมพ์เอกสารตามใบงานได้

7. สามารถแก้ไขและจัดรูปแบบเอกสารได้

รวมทั้งหมด 7 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 21202 คอมพิวเตอร์ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

อภิปรายลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบ ในด้านต่าง ๆ
ประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศ ประเภทของข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูล และ การจัดการสารสนเทศ

โดยใช้ทักษะการทำงานโดยนักเรียนสามารถเรียกใช้งานโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด รวมทั้งคำสั่งต่าง ๆ ได้
อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถจัดรูปแบบตัวอักษรและตกแต่งเอกสารด้วยเครื่องมือกราฟิกได้ สามารถผลิตเอกสาร
วารสาร ตาราง กราฟและจดหมายเวียน จากโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด โดยใช้ความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ และ
การฝึกปฏิบัติ เพื่อการทำงาน ในชีวิตประจำวัน

เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดและความเข้าใจในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยนำ
หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมายของข้อมูลสารสนเทศได้
2. บอกวิธีการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศได้
3. สามารถประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศได้
4. สามารถจัดรูปแบบย่อหน้าและหน้ากระดาษได้
5. สามารถแทรกรูปภาพลงในเอกสารได้
6. สามารถสร้างตารางและกราฟในเอกสารได้
7. สามารถสร้างจดหมายเวียนได้
8. สร้างชิ้นงานตามจินตนาการได้หลายรูปแบบ

9. สามารถพิมพ์เอกสารออกทางเครื่องพิมพ์ได้
10. สามารถใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดช่วยในการทำงานในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 10 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 22201 คอมพิวเตอร์ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

อธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล พัฒนาการของการสื่อสารข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารสำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ชนิดของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการรับ - ส่งข้อมูลภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การประมวลผลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่นำมาใช้ การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน โดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย การใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทำได้โดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์หรือการเขียนโปรแกรม และวิธีการแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังมีความหมายและ พัฒนาการอินเทอร์เน็ต การใช้งานอินเทอร์เน็ต เช่น อีเมล การโอนย้ายข้อมูล การสืบค้น และมีคุณธรรมจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี

โดยใช้ทักษะการค้นหาข้อมูลและติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การอภิปรายความหมายและ พัฒนาการอินเทอร์เน็ต การใช้งานอินเทอร์เน็ต คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้อินเทอร์เน็ต

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการทำงานของระบบการสื่อสารข้อมูล การเชื่อมต่ออุปกรณ์ในระบบเครือข่าย และสามารถนำระบบเครือข่ายไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. อธิบายหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูลได้
2. อธิบายพัฒนาการของการสื่อสารข้อมูลได้
3. บอกอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์
4. บอกชนิดของเครือข่ายคอมพิวเตอร์
5. เทคโนโลยีการรับ - ส่งข้อมูลภายในเครือข่ายคอมพิวเตอร์
6. บอกประโยชน์ของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

7. สามารถใช้เทคโนโลยีประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ
8. บอกความหมายและพัฒนาการอินเทอร์เน็ตได้
9. ค้นหาข้อมูลและการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้
10. สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

รวมทั้งหมด 10 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 22202 คอมพิวเตอร์ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของโปรแกรมนำเสนอข้อมูล (Microsoft PowerPoint 2003) การพิมพ์และการจัดการข้อความในเอกสาร ตลอดจนการบันทึกข้อมูล การพิมพ์ เอกสารทางเครื่องพิมพ์

ใช้ซอฟต์แวร์ระบบ ประกอบด้วย ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมแปลภาษา และโปรแกรมรรถประโยชน์ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ประกอบด้วย ซอฟต์แวร์ประยุกต์ทั่วไป และซอฟต์แวร์ประยุกต์เฉพาะงาน ใช้ซอฟต์แวร์ระบบช่วยในการทำงาน เช่น ปับอัด ขยาย โอนย้ายข้อมูล ตรวจสอบไวรัสคอมพิวเตอร์ และใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้โปรแกรมในการคำนวณและจัดเรียงข้อมูล ใช้โปรแกรมช่วยค้นหาคำศัพท์ หรือความหมาย ใช้โปรแกรมเพื่อความบันเทิง เพื่อให้นักเรียนสามารถอธิบายคุณสมบัติและประโยชน์ของโปรแกรมนำเสนอองานได้ นักเรียนสามารถเรียกใช้โปรแกรมนำเสนอองานและตกแต่งงานนำเสนอด้วยภาพกราฟิกได้ สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวและกำหนดการฉายงานนำเสนอได้ สามารถสร้างงานนำเสนอเกี่ยวกับตารางและกราฟได้ และสามารถพิมพ์งานนำเสนอออกทางเครื่องพิมพ์

โดยใช้ทักษะการค้นหาข้อมูลในเรื่องของ ซอฟต์แวร์ระบบ การอภิปรายความหมายของ ซอฟต์แวร์ระบบ โปรแกรมแปลภาษา ซอฟต์แวร์ประยุกต์ คุณธรรมและจริยธรรมในการใช้งาน ซอฟต์แวร์ระบบ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. บอกลักษณะของซอฟต์แวร์ได้
2. จำแนกประเภทของซอฟต์แวร์ได้
3. บอกวิธีการรวบรวมข้อมูลได้
4. เลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ช่วยในการประมวลผลข้อมูลได้

5. อธิบายความหมายและความสำคัญของโปรแกรมนำเสนองานได้
6. เรียกใช้โปรแกรมนำเสนองานได้
7. สามารถตกแต่งสไลด์ได้เหมาะสมกับเนื้อหาและสไลด์มีความสวยงามน่าสนใจ
8. ใช้คำสั่งต่างๆ ในโปรแกรมนำเสนอ สร้างงานนำเสนอและนำเสนอหน้าชั้นเรียนได้
9. สามารถพิมพ์งานนำเสนอออกทางเครื่องพิมพ์ได้

รวมทั้งหมด 9 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 23201 คอมพิวเตอร์ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

อธิบายหลักการทำโครงการ เป็นการพัฒนาผลงานที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า ดำเนินการพัฒนาตามความสนใจและความถนัด โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเขียนโปรแกรมโดยหลักการพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม

โดยใช้ทักษะการค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์ การอภิปราย และการอธิบายของความหมาย ความสำคัญ การเรียกใช้โปรแกรมและเครื่องมือต่างๆ ของโปรแกรม Photo Shop CS การตกแต่งภาพและข้อความในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนการบันทึกและการพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ รวมทั้งอธิบายคุณสมบัติและประโยชน์ของโปรแกรม Photo Shop CS ได้

เพื่อให้เกิดทักษะการทำงานของการใช้โปรแกรม Photo Shop CS เพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติ ส่วนประกอบ หน้าที่ และสร้างผลงานตามจินตนาการของแต่ละบุคคลได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมายของโครงการได้
2. อธิบายหลักการและวิธีการทำโครงการได้
3. เขียนเค้าโครงร่างโครงการได้
4. ทำโครงการหรือชิ้นงานที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีจิตสำนึกและมีความรับผิดชอบ
5. บอกคุณสมบัติและประโยชน์ของโปรแกรม Photo Shop CS ได้
6. บอกส่วนประกอบของโปรแกรม Photo Shop CS ได้
7. บอกหน้าที่ของเครื่องมือต่างๆ บนโปรแกรม Photo Shop CS ได้
8. ใช้โปรแกรม Photo Shop CS ตกแต่งภาพและข้อความได้

9. สร้างผลงานตามจินตนาการได้หลายรูปแบบ
 10. นำเสนอผลงานโดยเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
- รวมทั้งหมด 10 ผลการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม

ง 23202 คอมพิวเตอร์ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 2

เวลา 40 ชั่วโมง

จำนวน 1 หน่วยกิต

ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองาน การเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับลักษณะของงาน การใช้ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ดิจิทัลมาช่วยในการนำเสนองาน และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างงานตามหลักการทำงาน โครงการ โดยมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ใช้คำสุภาพและไม่สร้างความเสียหายต่อผู้อื่น

โดยใช้ทักษะการค้นหา การวิเคราะห์ การสังเกต เพื่อให้เกิดความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการเขียนโฮมเพจโดยใช้โปรแกรม Dreamweaver การเรียกใช้โปรแกรม และคำสั่ง ต่าง ๆ การพิมพ์ข้อความ การจัดการเอกสาร การตกแต่งเอกสารในรูปแบบต่าง ๆ การบันทึกข้อมูล การแสดงผลและการนำเสนอผลงาน

เพื่อให้เกิดทักษะการทำงานของโปรแกรม Dreamweaver และสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานของโปรแกรมให้ออกมาในรูปแบบของ web page ได้ โดยนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาจัดการเรียนการสอน

ผลการเรียนรู้

1. บอกความหมายและความสำคัญของโปรแกรม Dreamweaver ได้
2. บอกประโยชน์ของการเขียนโฮมเพจโดยใช้โปรแกรม Dreamweaver ได้
3. เรียกใช้โปรแกรมและคำสั่งบนโปรแกรม Dreamweaver ได้
4. พิมพ์ข้อความลงในหน้าโฮมเพจได้
5. แทรกรูปภาพลงในหน้าโฮมเพจได้
6. จัดการเอกสารในหน้าโฮมเพจได้
7. ตกแต่งหน้าโฮมเพจได้
8. บันทึกข้อมูลได้

9. แสดงผลและนำเสนอผลงานได้
 10. นำผลงานไปเผยแพร่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้
- รวมทั้งหมด 10 ผลการเรียนรู้

4 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพพัฒนาอย่างรอบด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มีศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

1. กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถคิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียนและอาชีพ สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียนทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

2. กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัยความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ความรับผิดชอบการทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล การช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทรและสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับบุคลิกภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

3. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่นตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่างๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

5 เกณฑ์การจบการศึกษา

เกณฑ์การจบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(1) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติมไม่เกิน ๘๑ หน่วยกิตโดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน

๖๖ หน่วยกิตและรายวิชาเพิ่มเติมตามที่สถานศึกษากำหนด

(2) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า๗๗หน่วยกิตโดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน ๖๖ หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(3) ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(4) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

(5) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

คณะผู้จัดทำ

ประกอบด้วย

นางนิรมล วิบูลมงคล ประธานกรรมการ

นางรัชณี วรรณศิริ รองประธานกรรมการ

จ.อ.หญิงวัชรี โชติรัตน์ รองประธานกรรมการ

นางสาวรวมผล นกตารา กรรมการ

นางสาวกฤษณิศา คำสิงห์ กรรมการ

นางประนอม คำบุญมาก กรรมการ

นายพรชัย มั่งประสิทธิ์ กรรมการ

นางสาวสิริมาส สุวรรณกัญ กรรมการ

นางสาวปิยารัชนี ปานเจริญ กรรมการ

นางพิมพ์วิมล สุขประเสริฐ กรรมการ

คณะครูโรงเรียนเทศบาล ๑ วัดพระงาม (สามัคคีพิทยา) กรรมการ

นางสุภาภรณ์ ศรีวรรณท์ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

นางพิมพ์ใจ โตหริ่ม กรรมการและเลขานุการ