



โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา (แผนกมัธยม)

กำหนดเนื้อหาบทเรียน ภาควิชาการไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 Sci-Math

ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

วิชา	หน่วยการเรียนรู้	เนื้อหาบทเรียน
คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หลักการนับเบื้องต้น	- หลักการบวกและหลักการคูณ
		- การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของที่แตกต่างกันทั้งหมด
		- การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้นของสิ่งของที่ไม่แตกต่างกันทั้งหมด
		- การเรียงสับเปลี่ยนเชิงวงกลมของสิ่งของที่แตกต่างกันทั้งหมด
		- การจัดหมู่ของสิ่งของที่แตกต่างกันทั้งหมด
		- ทฤษฎีบททวินาม
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ความน่าจะเป็น	- การทดลองสุ่มและเหตุการณ์
		- ความน่าจะเป็น
		- กฎที่สำคัญบางประการของความน่าจะเป็น
	ภาษาไทย	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การเขียนรายงานเชิงวิชาการ
- ขั้นตอนการเขียนรายงานเชิงวิชาการ		
- การเขียนอ้างอิงข้อมูลสารสนเทศ		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คัมภีร์ฉันทศาสตร์แพทยศาสตร์ สงเคราะห์		- ความเป็นมาของเรื่อง
		- เนื้อเรื่องย่อของคัมภีร์ฉันทศาสตร์แพทยศาสตร์สงเคราะห์
		- ถอดคำประพันธ์

		<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์คุณค่าของคัมภีร์นันทศาสตร์แพทยศาสตร์สงเคราะห์ - บทอาขยาน
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การเขียนสื่อสารเชิงกิจธุระ	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบฟอร์ม - คุณสมบัติพื้นฐานของผู้กรอกแบบฟอร์ม - การเขียนประกาศมีข้อควรปฏิบัติอย่างไร
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรียงความเกี่ยวกับโลกสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> - หัวข้อเรียงความอาจจำแนกเป็นอะไรได้บ้าง - ใจความของเรื่อง - ตัวอย่างเรียงความ
ฟิสิกส์	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แสง	<ul style="list-style-type: none"> - การหักเหของแสงเมื่อผ่านเลนส์บาง
		<ul style="list-style-type: none"> - การกระจายของแสง
		<ul style="list-style-type: none"> - ความสว่าง
		ตา และการมองเห็นสี <ul style="list-style-type: none"> - การเห็นสี - ความล้าของเรตินา - การผสมแสงสี
		ทัศนอุปกรณ์ <ul style="list-style-type: none"> - แว่นขยาย - เครื่องฉายภาพนิ่ง - กล้องถ่ายรูป - กล้องโทรทรรศน์ - กล้องโทรทรรศน์ชนิดสะท้อนแสง
เคมี	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กรด-เบส	<ul style="list-style-type: none"> - สารละลายอิเล็กโทรไลต์
		<ul style="list-style-type: none"> - ทฤษฎีกรด-เบส
		<ul style="list-style-type: none"> - การคำนวณการแตกตัวของสารละลายกรด-เบส
		<ul style="list-style-type: none"> - การคำนวณค่า pH ของสารละลายกรดและเบส
		<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิกริยาระหว่างกรดและเบส

		- อินดิเคเตอร์
		- การไทเทรต
		- บัฟเฟอร์
ชีววิทยา	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 โครงสร้างพืชดอก	- โครงสร้างพืชดอก
		- ชนิดของดอก
		- การสร้างเซลล์สืบพันธุ์และการปฏิสนธิของพืชดอก
		- โครงสร้างของผล
		- ประเภทของผล
		- การเกิดเมล็ดและส่วนประกอบของเมล็ด
		- พืชดอกและการวัดการเจริญเติบโตของพืช
		- สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช
- การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อม		
สังคมศึกษา	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ศาสนาที่เกิดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	- ศาสนาโซโรอัสเตอร์
		- ศาสนายูดาห์
		- ศาสนาคริสต์
		- ศาสนาอิสลาม
ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 GAT	- GAT Conversation
		- GAT Conversation
		- GAT exam
		- GAT Paragraph completion
		- Sentence Organization
		- Revision
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หลักเรื่องความรุนแรง	- ความขัดแย้งในกลุ่มนักเรียนและเยาวชน
		- สาเหตุของความขัดแย้งในกลุ่มนักเรียนและเยาวชน
		- ผลกระทบที่เกิดจากความขัดแย้งในกลุ่มนักเรียนและเยาวชน
		- แนวทางแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในกลุ่มนักเรียนและเยาวชน

สูงศึกษาและพลศึกษา		- ปัญหาการใช้ความรุนแรงในครอบครัวและสังคม
		- แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการใช้ความรุนแรงในครอบครัวและสังคม
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ	- หลักการปฐมพยาบาล
		- หลักการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ
		- วิธีการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บแบบต่างๆ
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทดสอบสมรรถภาพทางกาย	- วิธีการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บแบบต่างๆ
- การวางแผนสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย		
	- แนวทางปฏิบัติเพื่อบำรุงสมรรถภาพทางกาย	
ดนตรีและทัศนศิลป์	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ปฏิบัติเครื่องดนตรี	- ปฏิบัติเครื่องดนตรี
	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สุนทรียศิลป์	- สุนทรียศาสตร์
		- ความงามในการใช้สีในชีวิตประจำวัน
	- แนวคิดกระบวนการสร้างงานศิลปะของศิลปิน	