

รายวิชาเลือกตามความสนใจในหลักสูตรโรงเรียนกำเนิดวิทย์ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2567)					รายวิชาทาง STEM				
วิชาเลือกตามความสนใจมี 3 กลุ่ม ได้แก่ วิชาทาง STEM วิชาภาษาต่างประเทศที่ 2 และวิชาอื่นๆ โดยมีหน่วยกิตวิชาละ 1 หน่วยกิต และมีเงื่อนไขในการจบการศึกษาดังนี้									
วิชาทาง STEM					วิชาทาง STEM				
วิชาภาษาต่างประเทศที่ 2					วิชาภาษาต่างประเทศที่ 2				
รวมวิชาทาง STEM และวิชาอื่นๆ					รวมวิชาทาง STEM และวิชาอื่นๆ				
≥ 8 หน่วยกิต					≥ 8 หน่วยกิต				
วิชาภาษาต่างประเทศที่ 2					วิชาภาษาต่างประเทศที่ 2				
รวมวิชาทาง STEM และวิชาอื่นๆ					รวมวิชาทาง STEM และวิชาอื่นๆ				
≥ 12 หน่วยกิต					≥ 12 หน่วยกิต				
ตลอด 3 ปีการศึกษาสามารถเลือกวิชาเลือกตามความสนใจจำนวน 14-16 หน่วยกิต (วิชา)					ตลอด 3 ปีการศึกษาสามารถเลือกวิชาเลือกตามความสนใจจำนวน 14-16 หน่วยกิต (วิชา)				
รายวิชาทาง STEM									
รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มคณิตศาสตร์					รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มคณิตศาสตร์				
ค30203	หลักคณิตศาสตร์	ค30212	คณิตศาสตร์เชิงคำนวณและการสร้างแบบจำลอง	ว30307	ไฟฟ้าและแม่เหล็กฐานแคลคูลัส	ว30407	เคมีอินทรีย์ขั้นสูง	ว30508	ชีววิทยาเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
ค30204	สถิติ	ค30213	หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์	ว30308	หัวข้อพิเศษทางฟิสิกส์	ว30408	กลศาสตร์ควอนตัมเชิงโมเลกุลเบื้องต้นและสเปกโทรสโกปี	ว30509	นิเวศวิทยาภาคสนาม
ค30205	แคลคูลัสขั้นสูง	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มฟิสิกส์		รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มเคมี		ว30409	การวิเคราะห์และเทคนิคทางชีวเคมี	ว30510	หัวข้อพิเศษทางชีววิทยา
ค30206	ทฤษฎีกราฟ	ว30301	กลศาสตร์คลาสสิก	ว30401	เคมีในชีวิตประจำวัน	ว30410	หัวข้อพิเศษทางเคมี	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	
ค30207	กระบวนการสโตแคสติก	ว30302	ทัศนศาสตร์ประยุกต์	ว30402	แนวทางของวัสดุศาสตร์ชั้นนำ	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มชีววิทยา		ว30601	บรรพชีวินวิทยา
ค30208	พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น	ว30303	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์เบื้องต้น	ว30403	เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้าเบื้องต้น	ว30501	ปฏิบัติการชีววิทยาสังเคราะห์ขั้นพื้นฐาน	ว30602	อัญมณีวิทยา
ค30209	การวิเคราะห์เชิงจริงเบื้องต้น	ว30304	ทฤษฎีสนามคลาสสิกและฟิสิกส์อนุภาคเบื้องต้น	ว30404	เทคนิคเคมีวิเคราะห์ขั้นสูง	ว30502	ปฏิบัติการชีววิทยาของพืชและสัตว์ขั้นสูง	ว30603	หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์โลก
ค30210	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	ว30305	กลศาสตร์สถิติ	ว30405	สมบัติของสสารขั้นสูง	ว30503	เทคนิคปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา	ว30604	หัวข้อพิเศษทางดาราศาสตร์
ค30211	การหาค่าเหมาะสมและการเรียนรู้แบบเสริมกำลัง	ว30306	กลศาสตร์ฐานแคลคูลัส	ว30406	เคมีอินทรีย์ จลนศาสตร์เคมีขั้นสูง และอุณหพลศาสตร์เคมี	ว30504	เทคโนโลยีชีวภาพ	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มเทคโนโลยีและวิทยาการคอมพิวเตอร์	
รายวิชาทาง STEM					รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มเทคโนโลยีและวิทยาการคอมพิวเตอร์				
รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการเรียนรู้แบบบูรณาการ (ต่อ)					รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการเรียนรู้แบบบูรณาการ				
ว30809	ฟิสิกส์เชิงคำนวณขั้นสูง	ท30201	การเล่าเรื่อง	ศ30201	พื้นฐานการออกแบบ	ว30505	พันธุศาสตร์ขั้นสูงและชีววิทยาโมเลกุล	ว30703	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 2
ว30810	เคมีเชิงคำนวณพื้นฐาน	ท30202	การเขียนสารคดี	ศ30202	ศิลปะและเทคโนโลยี	ว30506	ประสาทชีววิทยา	ว30704	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น
ว30811	ชีวสารสนเทศและชีววิทยาเชิงคำนวณเบื้องต้น	ท30203	ความพิศวงในวรรณกรรม	ศ30203	จิตรกรรมสร้างสรรค์	ว30507	ชีววิทยาของมะเร็ง	ว30705	คอมพิวเตอร์ออกแบบและสร้างต้นแบบ 1
ว30812	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	ท30204	รสแห่งวรรณกรรม	ศ30204	ศิลปะเพื่อสังคม	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการเรียนรู้แบบบูรณาการ			
ว30813	ชีวฟิสิกส์	ท30205	วรรณกรรมพื้นบ้าน	ศ30205	ทักษะดนตรีไทย	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			
ว30814	วิศวกรรมโปรตีนและการนำไปใช้	ท30206	วรรณกรรมวิทยาศาสตร์	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ					
ว30815	นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	ท30207	คติชนวิทยา	ส30201	จิตวิทยาการดำรงชีวิต	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			
ว30816	ภูมิศาสตร์สิ่งแวดล้อม	ท30208	เอกัตศึกษาภาษาและวรรณกรรม	ส30202	มหาศึกชิงบัลลังก์กับสังคมศึกษา	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			
ว30817	การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน			ส30203	เอกัตศึกษา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 1	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			
ว30901	ปรัชญาและประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์			ส30204	เอกัตศึกษา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			
ว30902	ทรัพย์สินทางปัญญา			ส30205	สัมมนาประวัติศาสตร์	รายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มการรู้แบบบูรณาการ			

โครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรโรงเรียนกำเนิดวิทย์

กลุ่มสาระการเรียนรู้	รายวิชาพื้นฐาน		รายวิชาเพิ่มเติม				
			บังคับ		ตามความสนใจ		
	หน่วยกิต	ชั่วโมง	หน่วยกิต	ชั่วโมง	หน่วยกิต	ชั่วโมง	
1. ภาษาไทย	6.0	240	-	-	≥ 12.0	≥ 480	
2. คณิตศาสตร์	6.0	240	3.0	120			
3. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี							
- ฟิสิกส์	5.0	200	-	-			
- เคมี	5.0	200	-	-			
- ชีววิทยา	5.5	220	-	-			
- โลก อวกาศ และดาราศาสตร์	1.5	60	-	-			
- เทคโนโลยี	1.5	60	2.0	80			
- การวิจัยและนวัตกรรม	1.5	60	7.0	280			
- วิทยาศาสตร์เพื่อสังคม	-	-	1.0	40			
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม					≥ 14.0	≥ 560	
- สังคมศึกษา และหน้าที่พลเมือง	6.0	240	-	-			
- ประวัติศาสตร์	2.0	80	-	-			
5. สุขศึกษาและพลศึกษา	3.0	120	-	-			
6. ศิลปะ	3.0	120	-	-			
7. การงานอาชีพ	1.5	60	-	-			
8. ภาษาต่างประเทศ							
- ภาษาอังกฤษ	6.0	240	6.0	240			
- ภาษาต่างประเทศที่ 2	-	-	-	-			
รวม	53.5	2,140	19.0	760			
รวมทั้งสิ้น	ไม่น้อยกว่า 86.5 หน่วยกิต						
	ไม่น้อยกว่า 3,460 ชั่วโมง						

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน




กิจกรรมแนะแนว		
1. ทักษะศึกษาด้าน STEM	4 ครั้ง	
2. ค่ายวิชาการ	1 ครั้ง	
3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ทรงคุณวุฒิด้าน STEM	4 ครั้ง	
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ทรงคุณวุฒิด้านอื่นๆ	2 ครั้ง	
5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ทรงคุณวุฒิด้าน IQ/EQ	2 ครั้ง	
6. กิจกรรมพบปะครูที่ปรึกษาประจำชั้น	40 ครั้ง	
7. กิจกรรมแนะแนวการศึกษาต่อ	8 ชั่วโมง	

กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	≥ 80 ชั่วโมง
------------------------------------	--------------



กิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียน		
1. กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน	30 คะแนน	
2. กิจกรรมชุมนุม	6 ชุมนุม	
• ชุมนุมเกี่ยวกับวิชาการ	≥ 1 ชุมนุม	
• ชุมนุมเกี่ยวกับกีฬา	≥ 1 ชุมนุม	
• ชุมนุมเกี่ยวกับศิลปะวัฒนธรรม	≥ 1 ชุมนุม	
• ชุมนุมเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อสังคม	≥ 1 ชุมนุม	
3. ค่ายฝึกสติ	1 ครั้ง	
4. ทักษะศึกษาด้านสังคมศึกษาและศิลปวัฒนธรรม	2 ครั้ง	
5. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมและศิลปวัฒนธรรม	2 ครั้ง	
6. กิจกรรมออกกำลังกาย	150 ครั้ง	
7. กิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิต	ผ่านเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการบ้านพักกำหนด	

More Customized | More Outward-Oriented

 นักเรียน (โดยผู้เรียน) Civic-Minded Citizen • Teamwork • Respect for Others • Compassion/Empathy • Leadership	 นักเรียน • Entrepreneurship • Leadership	 นักเรียน • Ethical Thinking • Self-Discipline • Well-Being • Mindfulness/Self-Reflection • Effective Communication
---	---	--

Goal: Nurture a KVIS student to be a good global citizen

ปกหลัง

ปกหน้า

รู้มือไร...

จำนวนรูปแบบที่แตกต่าง  
กันในการเลือกเรียน  
รายวิชาเพิ่มเติมทาง  
STEMมีจำนวนเท่าใด?

