

**รายวิชาสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ที่โรงเรียนเปิดให้เลือก
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567**

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2566 ที่จะเลื่อนชั้นขึ้นเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 นักเรียนสามารถเลือกรายวิชาสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม จำนวน 7 รายวิชา จากจำนวนวิชาที่โรงเรียนสามารถเปิดสอนได้ 20 รายวิชาดังนี้

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
1.	ท30201	การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์
2.	ท30204	ศิลปะการพูดและการนำเสนอ
3.	ท30211	ภาพยนตร์วิจักษ์
4.	ค30202	การสร้างเอกสารทางคณิตศาสตร์ด้วย Latex
5.	ค32201	ฟังก์ชันตรีโกณมิติและเมทริกซ์
6.	ว30203	กลศาสตร์ 3
7.	ว30204	คลื่นและการสั่น
8.	ว30223	สถานะของสาร
9.	ว30224	จลนศาสตร์เคมีและสมดุลเคมี
10.	ว30243	การเคลื่อนไหวและการตอบสนองของสัตว์
11.	ว30244	การสืบพันธุ์ของสัตว์และพืช
12.	ว30261	ดาราศาสตร์ 1
13.	ว30289	ปัญหาประติษฐ์
14.	ว30290	วิหวลเอฟเฟค
15.	ว30292	วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
16.	ส30262	ภูมิรัฐศาสตร์กับความขัดแย้ง
17.	พ30203	บอดีเวท
18.	ศ30204	การสร้างสร้งงานออกแบบ
19.	ศ30212	การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล
20.	อ30206	การนำเสนอและการพูดในที่ชุมชน

ข้อเสนอแนะในการเลือกเรียนรายวิชา

1. ศึกษาคำอธิบายรายวิชาจากเอกสารคำอธิบายรายวิชาในเว็บไซต์ของโรงเรียน เพื่อทราบเนื้อหาการเรียนพอสังเขป
2. การเลือกรายวิชาเป็นไปตามความสนใจและสมัครใจของนักเรียน ผู้ปกครองและนักเรียนควรพูดคุยทำความเข้าใจกันก่อนเลือกรายวิชา เพื่อประโยชน์ของตัวนักเรียนอย่างแท้จริง
3. รายวิชาพื้นฐานที่ทางโรงเรียนจัดให้ มีเนื้อหาครอบคลุมเพียงพอ เป็นไปตามเป้าประสงค์ของหลักสูตร การเลือกรายวิชาเพิ่มเติมจึงเป็นไปเพื่อต่อยอดความถนัด และความสนใจพิเศษเฉพาะทาง และความมุ่งหวังในการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของผู้เรียน
4. ผู้เรียนที่ประสงค์เรียนต่อระดับอุดมศึกษา ในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ สามารถเลือกรายวิชาตามรูปแบบแนะนำดังนี้
 - 4.1 ต้องเลือกรายวิชา ค32201
 - 4.2 เลือกกลุ่มวิชาฟิสิกส์ 1-2 รายวิชา จาก ว30203 และ ว30204
 - 4.3 เลือกกลุ่มวิชาเคมี 1-2 รายวิชา จาก ว30223 และ ว30224
 - 4.4 เลือกกลุ่มวิชาชีววิทยา 2 รายวิชา ได้แก่ ว30243 และ ว30244
 - 4.5 หากนักเรียนเลือกกลุ่มวิชาฟิสิกส์กับเคมี อย่างละ 1 รายวิชา อีก 2 รายวิชาที่เหลือ ให้พิจารณาเลือกได้ตามความสนใจ ทั้งนี้ แนะนำให้เลือกเรียน อ30206 ด้วย
5. ผู้เรียนที่ประสงค์เรียนต่อระดับอุดมศึกษา ใน สายวิศวกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ สามารถเลือกรายวิชาตามรูปแบบแนะนำดังนี้
 - 5.1 ต้องเลือกรายวิชา ค32201
 - 5.2 เลือกกลุ่มวิชาฟิสิกส์ 1-2 รายวิชา จาก ว30203 ว30204 และ ว30261
 - 5.3 เลือกกลุ่มวิชาเคมี 1-2 รายวิชา จาก ว30223 และ ว30224
 - 5.4 เลือกกลุ่มวิชาเทคโนโลยี 1-3 รายวิชา จาก ว30289 ว30290 และ ว30292
 - 5.5 หากมีรายวิชาที่เหลือ ให้พิจารณาเลือกได้ตามความสนใจ ทั้งนี้ แนะนำให้เลือกเรียน ค30202 หรือ อ30206 ด้วย

6. ผู้เรียนที่ประสงค์เรียนต่อระดับอุดมศึกษา ในสายมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ สามารถเลือกรายวิชาตามรูปแบบแนะนำดังนี้

6.1 เลือกกลุ่มรายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รายวิชา จาก ค30202 และ ค32201

6.2 เลือกกลุ่มรายวิชาภาษาไทย 1- 3 รายวิชา จาก ท30201 ท30204 และท30211

6.3 เลือกรายวิชา ส30262 และ อ30206

6.4 รายวิชาที่เหลือ สามารถเลือกได้ตามความถนัดและความสนใจ

7. ผู้เรียนที่อาจยังไม่ค้นพบความถนัดของตัวเอง แนะนำให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ เพื่อไม่เสียโอกาสในการตัดสินใจเลือกคณะภายหลัง

7.1 เลือกเรียนรายวิชา ค32201

7.2 เลือกกลุ่มวิชาฟิสิกส์ 1 รายวิชา จาก ว30203 ว30204 และ ว30261

7.3 เลือกกลุ่มวิชาเคมี 1 รายวิชา จาก ว30223 และ ว30224

7.4 เลือกกลุ่มวิชาชีววิทยา 1 รายวิชา จาก ว30243 และ ว30244

7.5 เลือกกลุ่มวิชาเทคโนโลยี 1 รายวิชา จาก ว30289 ว30290 และ ว30292

7.6 เลือกเรียนรายวิชา อ30206

7.7 รายวิชาที่เหลือ สามารถเลือกได้ตามความถนัดและความสนใจ

8. ผู้เรียนที่สนใจการพัฒนาทักษะทางภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา สามารถเลือกรายวิชาได้ตามความถนัดและความสนใจ

9. แนวทางการเลือกรายวิชาข้างต้น เป็นเพียงข้อแนะนำในการเลือก ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนการเลือก และรายวิชาได้ตามความเหมาะสม ความถนัด และความสนใจของตนเอง

10. วิชาใดที่เคยเปิดให้เลือกในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แล้วผู้เรียนเลือกเรียนไปแล้ว จะไม่สามารถเลือกเรียนซ้ำได้