คู่มือ

แนวทางการเลือกแผน
การจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น รหัส 69

โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



บทนำ

การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องตระหนักถึง “ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน” (Individual differences) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของแนวคิดเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered approach) ความแตกต่างเหล่านี้อาจครอบคลุมถึงความสนใจ ความถนัด สไตล์การเรียนรู้ ประสบการณ์เดิม พื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล (Tomlinson, 2014; Santrock, 2018) เมื่อผู้เรียนมีพื้นฐาน ความสนใจ และศักยภาพที่แตกต่างกัน การออกแบบหลักสูตรแบบ “เหมารวม” หรือใช้แนวทางเดียวกับผู้เรียนทุกคน (One-size-fits-all curriculum) จึงไม่สามารถตอบสนองต่อศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะ “เรียนเพื่อสอบ” หรือ “เรียนแบบไม่เข้าใจ” อันเป็นปัญหาเรื้อรังในระบบการศึกษา (UNESCO, 2021) และการพัฒนาหลักสูตรที่เน้นความต้องการของผู้เรียน จึงต้องออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนตามบริบทและศักยภาพเฉพาะบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มทางเลือกในหลักสูตร เช่น การมีวิชาเลือกจำนวนมาก ครอบคลุมหลายสาขาวิชา หรือเปิดโอกาสให้เรียนแบบสหสาขา (interdisciplinary) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตรงกับความสนใจและเป้าหมายของตนเอง (Knowles et al., 2015)

ดังนั้น เพื่อไม่ให้ความหลากหลายกลายเป็นอุปสรรค การออกแบบหลักสูตรดังกล่าวจึงจำเป็นต้องมี แนวทางการเลือกเรียนและแผนการเรียนรู้ที่ชัดเจน เช่น การจัดกลุ่มวิชาเลือก การใช้ที่ปรึกษาทางวิชาการ และการมีเส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathways) ที่หลากหลาย แต่ยังคงมุ่งสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในระดับหลักสูตร (Biggs & Tang, 2011)

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน สำหรับนักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งกลุ่มการเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

1. **กลุ่มการเรียนเน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**
2. **กลุ่มการเรียนเน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม**
3. **กลุ่มการเรียนเน้นมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการสื่อสาร**
4. **กลุ่มการเรียนเน้นสุขภาวะและการกีฬา**
5. **กลุ่มการเรียนเน้นสุนทรียะศาสตร์และศิลปะ**
6. **กลุ่มตามความสนใจส่วนบุคคล**

คำแนะนำ : ควรศึกษาคำอธิบายรายวิชา และวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

รายการอ้างอิง

Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University (4th ed.). McGraw-Hill Education.

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development (8th ed.). Routledge.

Santrock, J. W. (2018). Educational Psychology (6th ed.). McGraw-Hill Education.

Tomlinson, C. A. (2014). The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners (2nd ed.). ASCD.

UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. Paris: UNESCO Publishing.

วิชาที่เปิดสำหรับ รหัส 69 ระดับชั้นม.ต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย

ท20201 การพัฒนาทักษะการฟัง การดู และการพูด
ท20202 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน
ท20203 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
ท20204 นิทานพื้นบ้าน
ท20205 การอ่านเพื่อพัฒนาความคิด
ท20206 การเขียนสร้างสรรค์
ท20207 การแต่งคำประพันธ์
ท20208 วรรณกรรมภาพยนตร์
ท20210 การนำเสนอเพื่อการสื่อสาร

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

ค20203 การรู้คณิตศาสตร์
ค20204 Excel เพื่อการคำนวณ และ Desmos เพื่อการสร้างสรรค์
ค20205 ตรรกศาสตร์และเซตเบื้องต้น
ค20206 การใช้เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์เบื้องต้น
ค20207 พีชคณิตเบื้องต้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์

ว20202 ประวัติศาสตร์ฟิสิกส์
ว20203 สสารและพลังงานความร้อน
ว20204 กลศาสตร์ 1
ว20205 กลศาสตร์ 2
ว20222 สารประกอบเคมี
ว20223 เทคนิคการแยกสารเบื้องต้น
ว20224 เคมีในชีวิตประจำวัน
ว20225 วิถีธาตุและอุตสาหกรรมเคมีเบื้องต้น
ว20226 สารละลายกรดเบสขั้นสูงและการเตรียมบัฟเฟอร์ทางการแพทย์
ว20227 ความเข้มข้นและการเตรียมสารละลาย
ว20241 การเก็บรักษาพืชและสัตว์เบื้องต้น
ว20243 ทักษะกระบวนทางวิทยาศาสตร์และความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเบื้องต้น
ว20244 พืชไร่เศรษฐกิจ
ว20245 ระบบร่างกายของมนุษย์ 1
ว20246 ระบบร่างกายของมนุษย์ 2
ว20247 ระบบร่างกายของสิ่งมีชีวิต 1
ว20248 ระบบร่างกายของสิ่งมีชีวิต 2
ว20249 การแสดงทางวิทยาศาสตร์
ว20250 ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์
ว20251 อาหารและสารอาหาร
ว20261 ฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 1
ว20262 ฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 2
ว20263 ปฏิบัติการฟิสิกส์ดาราศาสตร์
ว20281 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ว20284 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ว30285 ดิจิทัลคอนเทนต์และมัลติมีเดีย
ว20287 วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น
ว20288 สะเต็มศึกษา (STEM Education)
ว20289 ปัญญาประดิษฐ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ส20201 วิถีธรรม วิถีไทย
ส20221 ทักษะชีวิตและสังคม
ส20222 ภูมิปัญญากับนวัตกรรม
ส20223 พหุนิยมในสังคม
ส20224 รู้เท่าทันสื่อ
ส20241 รู้จักใช้ รู้จักหา กับการบริหารการเงิน
ส20261 อยุธยาน่ารู้จัก
ส20281 ท่องเที่ยวทั่วไทย
ส20282 ป่า-เขา-เรา-ธรรมชาติ ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรอบตัว
ส20283 ภูมิศาสตร์แสนสนุก

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

พ20203 ฟุตซอลเพื่อออกกำลังกาย
พ20204 ทักษะกีฬาฟุตซอลเพื่อการแข่งขัน
พ20205 รักบี้ฟุตบอล
พ20206 วอลเลย์บอลชายหาด

พ20207 แฮนด์บอล
พ20208 กาบัดดี้
พ20209 กระบี่กระบอง
พ20210 การเคลื่อนไหวร่างกายและเกม
พ20211 การเต้นเพื่อสุขภาพ
พ20212 กรีฑา
พ20213 บอดี้เวท

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ

ศ20201 พื้นฐานงานจิตรกรรม
ศ20202 พื้นฐานประติมากรรม
ศ20203 ศิลปะสร้างสรรค์
ศ20204 ประติมากรรมสร้างสรรค์
ศ20205 ศิลปะและการออกแบบ
ศ20206 การสร้างสรรค์งานออกแบบ
ศ20207 การปฏิบัติดนตรีพื้นเมืองสะล้อ
ศ20208 การเรียบเรียงเสียงประสานอังกะลุง
ศ20209 การปฏิบัติวงปี่พาทย์เบื้องต้น
ศ20210 การปฏิบัติขิมหมู่พื้นฐาน
ศ20211 บรรเลงหมู่ดนตรีไทย
ศ20212 การปฏิบัติขิมขั้นสูง
ศ20213 การปฏิบัติกลองชุดเบื้องต้น
ศ20214 การปฏิบัติกีตาร์เบื้องต้น
ศ20215 การปฏิบัติคีย์บอร์ดเบื้องต้น
ศ20216 การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล
ศ20217 การปฏิบัติขับร้องเบื้องต้น
ศ20218 ทักษะการแสดงโขนเบื้องต้น
ศ20219 พื้นฐานการแสดงละครสร้างสรรค์
ศ20220 การแสดงนาฏดนตรีลิเก
ศ20221 การแสดงนาฏศิลป์พื้นเมือง
ศ20222 การสร้างสรรค์นาฏยประดิษฐ์
ศ20223 การแสดงนาฏศิลป์ไทยอนุรักษ์
ศ20224 การแต่งกายและการแต่งหน้าสำหรับการแสดง

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ

ง20201 การพัฒนาบุคลิกภาพและภาวะผู้นำ
ง20202 การประดิษฐ์
ง20203 อาหารว่าง
ง20261 การขยายพันธุ์พืช
ง20262 การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ
ง20263 อาหารสมุนไพร
ง20264 การจัดดอกไม้แบบสากล

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาต่างประเทศ

อ20201 สำรวจโลกภาษาอังกฤษ
อ20202 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน
อ20203 ภาษาอังกฤษเพื่อสุขภาพและดูแลสุขภาพ
อ20204 นานาโลกภาษาอังกฤษ
อ20205 ภาษาอังกฤษกับการทดลองวิทยาศาสตร์
อ20206 ภาษาอังกฤษในสื่อที่หลากหลาย
อ20207 พิชิตการแปลด้วยเพลงภาษาอังกฤษ
อ20208 ภาษาอังกฤษกับการเรียนรู้คณิตศาสตร์
อ20209 มหัศจรรย์คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
อ20210 การสนทนาภาษาอังกฤษ
อ20211 เรียนภาษาอังกฤษผ่านบทเพลงและภาพยนตร์
อ20212 ภาษาอังกฤษกับวงการกีฬา

หมายเหตุ รายวิชาที่เปิดอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2569

โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน		**นก.**	**รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน**		**นก.**
รายวิชาพื้นฐาน		**11.0**	**รายวิชาพื้นฐาน**		**12.5**
ท21101	ภาษาไทย 1	1.5	ท21102	ภาษาไทย 2	1.5
ค21101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1	1.5	ค21102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2	1.5
ว21101	ชีววิทยา 1	1.5	ว21103	ฟิสิกส์ 1	1.0
ว21102	วิทยาการคำนวณ 1	1.0	ว21104	เคมีพื้นฐาน 1	1.0
ส21101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 1	1.5	ส21103	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2	1.5
ส21102	ประวัติศาสตร์ไทย 1	0.5	ส21104	ประวัติศาสตร์ไทย 2	0.5
พ21102	สุขศึกษา 1	0.5	พ21103	สุขศึกษา 2	0.5
พ21102	พลศึกษา 1	0.5	พ21104	พลศึกษา 2	0.5
ศ21102	ศิลปะ 1 (จิตรกรรมพื้นฐานและดนตรีสากล)	1.0	ศ21102	ศิลปะ 2 (นาฏศิลป์และดนตรีไทย)	1.0
อ21101	ภาษาอังกฤษ 1	1.5	ง21101	การงานอาชีพ 1	1.0
			อ21102	ภาษาอังกฤษ 2	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม		**5**	**รายวิชาเพิ่มเติม**		**4**
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)		0.5	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)**		0.5
ส21221	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	ส21222	หน้าที่พลเมือง 2	0.5
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี) นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมที่เน้นตามแนวทางที่สนใจจำนวน 4 วิชา		4.0	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)** นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมที่เน้นตามแนวทางที่สนใจจำนวน 3 วิชา		3.0
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 3 (โครงงาน) นักเรียนต้องเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มโครงงาน 1 กลุ่ม โดยจะอยู่ในกลุ่มโรงงานนี้ 4 ภาคการศึกษา (ม.1-ม.2)		0.5	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 3 (โครงงาน)** นักเรียนต้องเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มโครงงาน 1 กลุ่ม โดยจะอยู่ในกลุ่มโรงงานนี้ 4 ภาคการศึกษา (ม.1-ม.2)		0.5
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			**กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**		
กิจกรรมแนะแนว 1			กิจกรรมแนะแนว 2		
กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 1			กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 2		
กิจกรรมชุมนุม			กิจกรรมชุมนุม		
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2569

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)**	
วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	พีชคณิตเบื้องต้น	ค20207	พีชคณิตเบื้องต้น	ค20207
2.	ประวัติศาสตร์ฟิสิกส์	ว20202	สสารและพลังงานความร้อน	ว20203
3.	เลือกตามความสนใจ		เคมีในชีวิตประจำวัน	ว20224
4.	เลือกตามความสนใจ			
	หรือเลือกรหัส ค และ ว ที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัส ค และ ว ที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา**	
เทคโนโลยีและนวัตกรรม (รายวิชาแนะนำ)				
1.	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	ว20284	ดิจิทัลคอนเทนต์และมัลติมีเดีย	ว30285
2.	พีชคณิตเบื้องต้น	ค20207	เคมีในชีวิตประจำวัน	ว20224
3.	การขยายพันธุ์พืช	ง20261	สสารและพลังงานความร้อน	ว20203
4.	เลือกตามความสนใจ			
	หรือเลือกวิชาที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัส ค และ ว ที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2569 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)**	
มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และการสื่อสาร (รายวิชาแนะนำ)				
1.	การพัฒนาทักษะการฟัง การดูและการพูด	ท20201	การพัฒนาทักษะการฟัง การดู และการพูด	ท20201
2.	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน	ท20202	การนำเสนอเพื่อการสื่อสาร	ท20210
3.	การนำเสนอเพื่อการสื่อสาร	ท20210	เรียนภาษาอังกฤษผ่านบทเพลงและภาพยนตร์	อ20211
4.	มหัศจรรย์คำศัพท์ภาษาอังกฤษ	อ20209		
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2569 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)**	
สุขภาวะและการกีฬา (รายวิชาแนะนำ)				
1.	ฟุตซอลเพื่อออกกำลังกาย	พ20203	กรีฑา	พ20212
2.	กรีฑา	พ20212	กีฬาฟุตซอลเพื่อออกกำลังกาย	พ20203
3.	เลือกตามความสนใจ		รักบี้ฟุตบอล	พ20205
4.	เลือกตามความสนใจ			
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา**	
สุนทรียศาสตร์และศิลปะ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	การปฏิบัติวงปี่พาทย์เบื้องต้น	ศ20209	ศิลปะสร้างสรรค์	ศ20203
2.	การปฏิบัติขับร้องเบื้องต้น	ศ20217	บรรเลงหมู่ดนตรีไทย	ศ20211
3.	ทักษะการแสดงโขนเบื้องต้น	ศ20218	การปฏิบัติกลองชุดเบื้องต้น	ศ20213
4.	เลือกตามความสนใจ		ทักษะการแสดงโขนเบื้องต้น	ศ20218
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**เทอม 2 แนะนำ 4 วิชา ให้เลือกเพียง 3 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา**	
ตามความสนใจส่วนบุคคล	**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2570

โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคเรียนที่ 1			ภาคเรียนที่ 2		
รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน		**นก.**	**รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน**		**นก.**
รายวิชาพื้นฐาน		**12.0**	**รายวิชาพื้นฐาน**		**11.0**
ท22101	ภาษาไทย 3	1.5	ท22102	ภาษาไทย 4	1.5
ค22101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3	1.5	ค22102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4	1.5
ว22101	เคมีพื้นฐาน 2	1.0	ว22104	ฟิสิกส์ 2	1.0
ว22102	ชีววิทยา 2	0.5	ว22105	ชีววิทยา 3	0.5
ว22103	วิทยาการคำนวณ 2	1.0	ว22106	การออกแบบและเทคโนโลยี 2	1.0
ส22101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 3	1.5	ส22103	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 4	1.5
ส22102	ประวัติศาสตร์ไทย 3	0.5	ส22104	ประวัติศาสตร์ไทย 4	0.5
พ22102	สุขศึกษา 1	0.5	พ22103	สุขศึกษา 4	0.5
พ22102	พลศึกษา 1	0.5	พ22104	พลศึกษา 4	0.5
ศ22101	ศิลปะ 3 (นาฏศิลป์และดนตรีไทย)	1.0	ศ22102	ศิลปะ 4 (ประติมากรรมพื้นฐานและดนตรีสากล)	1.0
ง22101	การงานอาชีพ 2	1.0	อ22102	ภาษาอังกฤษ 4	1.5
อ22101	ภาษาอังกฤษ 3	1.5			
รายวิชาเพิ่มเติม		**4**	**รายวิชาเพิ่มเติม**		**5**
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)		0.5	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)**		0.5
ส22221	หน้าที่พลเมือง 3	0.5	ส22222	หน้าที่พลเมือง 4	0.5
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี) นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม จำนวน 3 วิชา		3.0	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)** นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม จำนวน 4 วิชา		4.0
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 3 (โครงงาน) นักเรียนต้องเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มโครงงาน 1 กลุ่ม โดยจะอยู่ในกลุ่มโรงงานนี้ 4 ภาคการศึกษา (ม.1-ม.2)		0.5	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 3 (โครงงาน)** นักเรียนต้องเลือกลงทะเบียนตามกลุ่มโครงงาน 1 กลุ่ม โดยจะอยู่ในกลุ่มโรงงานนี้ 4 ภาคการศึกษา (ม.1-ม.2)		0.5
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน					
กิจกรรมแนะแนว 3			กิจกรรมแนะแนว 4		
กิจกรรมโครงงาน 3			กิจกรรมโครงงาน 4		
กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 3			กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 4		
กิจกรรมชุมนุม			กิจกรรมชุมนุม		
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2570

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**	
วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	การรู้คณิตศาสตร์	ค20203	การรู้คณิตศาสตร์	ค20203
2.	Excel เพื่อการคำนวณ และ Desmos เพื่อการสร้างสรรค์	ค20204	Excel เพื่อการคำนวณ และ Desmos เพื่อการสร้างสรรค์	ค20204
3.	สารประกอบเคมี	ว20222	ความเข้มข้นและการเตรียมสารละลาย	ว20227
4.	ระบบร่างกายมนุษย์ 1	ว20245	ระบบร่างกายมนุษย์ 2	ว20246
5.	ระบบร่างกายของสิ่งมีชีวิต 1	ว20247	ระบบร่างกายของสิ่งมีชีวิต 2	ว20248
6.	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 1	ว20261	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 2	ว20262
7.	กลศาสตร์ 1	ว20204	ปฏิบัติการฟิสิกส์ดาราศาสตร์	ว20263
8.	เทคนิคการแยกสารเบื้องต้น	ว20223	กลศาสตร์ 2	ว20205
	หรือเลือกรหัส ค และ ว ที่เปิดในเทอมนี้ หรือเลือกตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา จากทั้งหมด 8 วิชาเน้นวิทย์-คณิต ที่เปิดในเทอมนี้		**หรือเลือกรหัส ค และ ว ที่เปิดในเทอมนี้ หรือเลือกตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา จากทั้งหมด 8 วิชาเน้นวิทย์-คณิต ที่เปิดในเทอมนี้**	
เทคโนโลยีและนวัตกรรม (รายวิชาแนะนำ)				
1.	วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น	ว20287	วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น	ว20287
2.	ปัญญาประดิษฐ์	ว20289	การรู้คณิตศาสตร์	ค20203
3.	Excel เพื่อการคำนวณ และ Desmos เพื่อการสร้างสรรค์	ค20204	Excel เพื่อการคำนวณ และ Desmos เพื่อการสร้างสรรค์	ค20204
4.	[redacted]		เลือกตามความสนใจ	
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2570 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	รหัสวิชา
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)		นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)	
มนุษย์ สังคม และการสื่อสาร (รายวิชาแนะนำ)				
1.	นิทานพื้นบ้าน	ท20204	นิทานพื้นบ้าน	ท20204
2.	การเขียนสร้างสรรค์	ท20206	การเขียนสร้างสรรค์	ท20206
3.	วรรณกรรมภาพยนตร์	ท20208	การแต่งคำประพันธ์	ท20207
4.	ท่องเที่ยวทั่วไทย	ส20281	ท่องเที่ยวทั่วไทย	ส20281
5.	นานาโลกภาษาอังกฤษ	อ20204	การสนทนาภาษาอังกฤษ	อ20210
6.	ภาษาอังกฤษในสื่อที่หลากหลาย	อ20206		
	เทอม 1 แนะนำ 6 วิชา ให้เลือกเพียง 3 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา		เทอม 2 แนะนำ 5 วิชา ให้เลือกเพียง 4 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2570 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	รหัสวิชา	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	รหัสวิชา
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)		นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)	
สุขภาวะและการกีฬา (รายวิชาแนะนำ)				
1.	ฟุตซอลเพื่อออกกำลังกาย	พ20203	ฟุตซอลเพื่อออกกำลังกาย	พ20203
2.	การเต้นเพื่อสุขภาพ	พ20211	การเต้นเพื่อสุขภาพ	พ20211
3.	อาหารสมุนไพร	ง20263	เลือกตามความสนใจ	
4.	การขยายพันธุ์พืช	ง20261	เลือกตามความสนใจ	
	เทอม 1 แนะนำ 4 วิชา ให้เลือกเพียง 3 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา		หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา	
สุนทรียศาสตร์และศิลปะ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	พื้นฐานประติมากรรม	ศ20202	ประติมากรรมสร้างสรรค์	ศ20204
2.	การปฏิบัติขิมหมู่เบื้องต้น	ศ20210	การปฏิบัติขิมหมู่พื้นฐาน	ศ20210
3.	การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล	ศ20216	การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล	ศ20216
4.	การแต่งกายและการแต่งหน้าสำหรับการแสดง	ศ20224	การแต่งกายและการแต่งหน้าสำหรับการแสดง	ศ20224
	เทอม 1 แนะนำ 4 วิชา ให้เลือกเพียง 3 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 3 วิชา		หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา	
ตามความสนใจส่วนบุคคล	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 3.0 หน่วยกิต (3 วิชาเลือก)		นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2571

โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคเรียนที่ 1			**ภาคเรียนที่ 2**		
รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน		**นก.**	**รายวิชาที่ต้องลงทะเบียน**		**นก.**
รายวิชาพื้นฐาน		**11.0**	**รายวิชาพื้นฐาน**		**12.0**
ท23101	ภาษาไทย 5	1.5	ท23102	ภาษาไทย 6	1.5
ค23101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 5	1.5	ค23102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 6	1.5
ว23101	ฟิสิกส์ 3	1.5	ว23103	ฟิสิกส์ 4	0.5
ว23102	วิทยาการคำนวณ 3	1.0	ว23104	ชีววิทยา 4	1.0
ส23101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5	1.5	ว23105	การออกแบบและเทคโนโลยี	1.0
ส23102	ประวัติศาสตร์ไทย 5	0.5	ส23103	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 6	1.5
พ23101	สุขศึกษา 5	0.5	ส23104	ประวัติศาสตร์ไทย 6	0.5
พ23102	พลศึกษา 5	0.5	พ23103	สุขศึกษา 6	0.5
ศ23101	ศิลปะ 5 (นาฏศิลป์และดนตรีไทย)	1.0	พ23104	พลศึกษา 6	0.5
อ23101	ภาษาอังกฤษ 5	1.5	ศ23102	ศิลปะ 6 (ศิลปะและการออกแบบและดนตรีสากล)	1.0
			ง23101	การงานอาชีพ 3	1.0
			อ23102	ภาษาอังกฤษ 6	1.5
รายวิชาเพิ่มเติม		**4.5**	**รายวิชาเพิ่มเติม**		**4.5**
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)		0.5	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 1 (บังคับเลือก)**		0.5
ส23221	หน้าที่พลเมือง 5	0.5	ส23222	หน้าที่พลเมือง 6	0.5
รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี) นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจำนวน 4 วิชา		4.0	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)** นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจำนวน 4 วิชา		4.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			**กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**		
กิจกรรมแนะแนว 5			กิจกรรมแนะแนว 6		
กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 5			กิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี 6		
กิจกรรมชุมนุม			กิจกรรมชุมนุม		
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2571

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจ ของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**	
วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	ตรรกศาสตร์และเซตเบื้องต้น	ค20205	ตรรกศาสตร์และเซตเบื้องต้น	ค20205
2.	การใช้เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	ค20206	การใช้เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	ค20206
3.	วิถีธาตุและอุตสาหกรรมเคมีเบื้องต้น	ว20225	สารละลายกรดเบสขั้นสูงและการเตรียมบัฟเฟอร์ฯ	ว20226
4.	อาหารและสารอาหาร	ว20251	อาหารและสารอาหาร	ว20251
5.	การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)	ว20249	การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)	ว20249
6.	การเก็บรักษาพืชและสัตว์เบื้องต้น	ว20241	การเก็บรักษาพืชและสัตว์เบื้องต้น	ว20241
	เทอม 1 แนะนำ 6 วิชา ให้เลือกเพียง 4 วิชา หรือเลือกรหัส ค หรือ ว ที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**เทอม 1 แนะนำ 6 วิชา ให้เลือกเพียง 4 วิชา หรือเลือกรหัส ค หรือ ว ที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	
เทคโนโลยีและนวัตกรรม (รายวิชาแนะนำ)				
1.	สะเต็มศึกษา (STEM Education)	ว20288	สะเต็มศึกษา (STEM Education)	ว20288
2.	ตรรกศาสตร์และเซตเบื้องต้น	ค20205	ตรรกศาสตร์และเซตเบื้องต้น	ค20205
3.	การใช้เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	ค20206	การใช้เครื่องคิดเลขวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	ค20206
4.	เลือกตามความสนใจ		เลือกตามความสนใจ	
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2571 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**	
มนุษย์ สังคม และการสื่อสาร (รายวิชาแนะนำ)				
1.	ภูมิปัญญาพื้นบ้าน	ท20203	การอ่านเพื่อพัฒนาความคิด	ท20205
2.	ภาษาอังกฤษเพื่อสุขภาพและดูแลสุขภาพ	อ20203	พหุนิยมนสังคม	ส20223
3.	การพัฒนาบุคลิกภาพและภาวะผู้นำ	ง20201	ป่า-เขา-เรา-ธรรมชาติ ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรอบตัว	ส20282
4.	อาหารว่าง	ง20203	ภาษาอังกฤษกับวงการกีฬา	อ20212
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	
สุขภาวะและการกีฬา (รายวิชาแนะนำ)				
1.	การเต้นเพื่อสุขภาพ	พ20211	อาหารและสารอาหาร	ว20251
2.	การพัฒนาบุคลิกภาพและภาวะผู้นำ	ง20201	ป่า-เขา-เรา-ธรรมชาติ ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรอบตัว	ส20282
3.	อาหารว่าง	ง20203	ภาษาอังกฤษกับวงการกีฬา	อ20212
4.	ภาษาอังกฤษเพื่อสุขภาพและดูแลสุขภาพ	อ20203	การเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ	ง20262
	หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	

แนวทางการเลือกแผนการจัดการเรียนการสอนรายภาคเรียน : ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2571 (ต่อ)

กลุ่มการเรียน	ภาคเรียนที่ 1		ภาคเรียนที่ 2	
	รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)	**รหัสวิชา**	**รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มที่ 2 (เลือกเสรี)**	**รหัสวิชา**
	นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง จำนวน 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**	
สุนทรียศาสตร์และศิลปะ (รายวิชาแนะนำ)				
1.	ศิลปะและการออกแบบ	ศ20205	การสร้างสรรค์งานออกแบบ	ศ20206
2.	การปฏิบัติขิมขั้นสูง	ศ20212	การปฏิบัติขิมขั้นสูง	ศ20212
3.	การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล	ศ20216	การปฏิบัติรวมวงดนตรีสากล	ศ20216
4.	การแสดงนาฏศิลป์ไทยอนุรักษ์	ศ20223	การแสดงนาฏศิลป์ไทยอนุรักษ์	ศ20223
5.	ภูมิปัญญาพื้นบ้าน	ท20203	ป่า-เขา-เรา-ธรรมชาติ ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมรอบตัว	ส20282
	เทอม 1 แนะนำ 5 วิชา ให้เลือกเพียง 4 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา		**เทอม 2 แนะนำ 5 วิชา ให้เลือกเพียง 4 วิชา หรือเลือกรหัสที่เปิดในเทอมนี้ ตามความสนใจของตนเองให้ครบ 4 วิชา**	
ตามความสนใจส่วนบุคคล	**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**		**นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ตามความสนใจของตนเอง 4.0 หน่วยกิต (4 วิชาเลือก)**	