

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
 โครงการห้องเรียนพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี (SMT)
 โรงเรียนสามเงาวิทยาคม อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

มัธยมศึกษาปีที่ 1							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม
สาระการเรียนรู้พื้นฐาน				สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
ท21101	ภาษาไทย	1.5	60	ท21102	ภาษาไทย	1.5	60
ค21101	คณิตศาสตร์	1.5	60	ค21102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว21101	วิทยาศาสตร์	1.5	60	ว21102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส21101	สังคมศึกษา	1.5	60	ว21103	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี	1.0	40
ส21103	ประวัติศาสตร์	0.5	20	ส21102	สังคมศึกษา	1.5	60
พ21101	สุขศึกษา	0.5	20	ส21104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ21103	พลศึกษา	0.5	20	พ21102	สุขศึกษา	0.5	20
ศ21101	ศิลปะ	1.0	40	พ21104	พลศึกษา	0.5	20
ง21101	การงานอาชีพ1	1.0	40	ศ21102	ศิลปะ	1.0	40
อ21101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60	อ21102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
	รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440		รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440
สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม				สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม			
ส20231	หน้าพลเมือง	0.5	20	ส20232	หน้าพลเมือง	0.5	20
ค21203	คณิตศาสตร์ (สสวท.)	1.0	40	ค21204	คณิตศาสตร์ (สสวท.)	1.0	40
อ21201	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	1.0	40	อ21202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0.5	20
อ20201	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40	อ20202	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40
ว20201	ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์	1.0	40	ว20202	เคมีเบื้องต้น	1.0	40
ว20281	แอนิเมชั่น	1.0	40	ว20282	คอมพิวเตอร์กราฟฟิก	1.0	40
	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม	5.5	220		รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม	5	200
	รวมหน่วยการเรียนรู้	16.5			รวมหน่วยการเรียนรู้	16	
					กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		
ก 21903	แนะแนว		20	ก 21903	แนะแนว		20
ก21901	ลูกเสือ / นน.		20	ก21901	ลูกเสือ / นน.		20
ก21902	ชุมนุม		20	ก21902	ชุมนุม		20
ก 21909	สาธารณประโยชน์		5	ก 21909	สาธารณประโยชน์		10
	รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน		65		รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน		70
	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 1	16	725		รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 2	16	710

มัธยมศึกษาปีที่ 2							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม
สาระการเรียนรู้พื้นฐาน				สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
ท22101	ภาษาไทย	1.5	60	ท22102	ภาษาไทย	1.5	60
ค22101	คณิตศาสตร์	1.5	60	ค22102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว22101	วิทยาศาสตร์	1.5	60	ว22102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส21101	สังคมศึกษา	1.5	60	ง22101	การงานอาชีพ 2	1.0	40
ส21102	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ส22102	สังคมศึกษา	1.5	60
พ22101	สุขศึกษา	0.5	20	ส22104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ22103	พลศึกษา	0.5	20	พ22102	สุขศึกษา	0.5	20
ศ22101	ศิลปะ	1.0	40	พ22104	พลศึกษา	0.5	20
ว22103	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี	1.0	40	ศ22102	ศิลปะ	1.0	40
อ22101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60	อ22102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
	รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440		รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440
สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม				สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม			
ส20233	หน้าพลเมือง	0.5	20	ส20234	หน้าพลเมือง	0.5	20
ค22201	คณิตศาสตร์ (สสวท.)	1.0	40	ค22202	คณิตศาสตร์ (สสวท.)	1.0	40
อ22201	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0.5	20	อ22202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0.5	20
อ20203	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40	อ20204	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40
ว20203	โครงงานวิทยาศาสตร์	1.0	40	ว20204	พันธุศาสตร์	1.0	40
ว202083	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1	1.0	40	ว20284	ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2	1.0	40
IS1	การศึกษาค้นคว้าฯ	1.0	40	IS2	การสื่อสารและการนำเสนอ	1.0	40
รวมหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติม		6	240	รวมหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติม		6	240
รวมหน่วยการเรียนรู้		17		รวมหน่วยการเรียนรู้		17	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก21903	แนะแนว		20	ก21903	แนะแนว		20
ก21901	ลูกเสือ/ นน.		20	ก21901	ลูกเสือ/ นน.		20
ก21902	ชุมนุม		20	ก21902	ชุมนุม		20
ก21909	สาธารณประโยชน์		5	ก21909	สาธารณประโยชน์		10
รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน			65	รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน			70
รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 1		16	745	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 2		16	750

มัธยมศึกษาปีที่ 3							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	ชม
สาระการเรียนรู้พื้นฐาน				สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
ท23101	ภาษาไทย	1.5	60	ท23102	ภาษาไทย	1.5	60
ค23101	คณิตศาสตร์	1.5	60	ค23102	คณิตศาสตร์	1.5	60
ว23101	วิทยาศาสตร์	1.5	60	ว23102	วิทยาศาสตร์	1.5	60
ส21101	สังคมศึกษา	1.5	60	ง23101	การงานอาชีพ 3	1.0	40
ส21102	ประวัติศาสตร์	0.5	20	ส21101	สังคมศึกษา	1.5	60
พ23101	สุขศึกษา	0.5	20	ส21102	ประวัติศาสตร์	0.5	20
พ23202	พลศึกษา	0.5	20	พ23102	สุขศึกษา	0.5	20
ศ23102	ศิลปะ	1.0	40	พ23202	พลศึกษา	0.5	20
ว23103	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี	1.0	40	ศ23101	ศิลปะ	1.0	40
อ23101	ภาษาอังกฤษ	1.5	60	อ23102	ภาษาอังกฤษ	1.5	60
	รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440		รวมหน่วยการเรียนรู้พื้นฐาน	11	440
สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม				สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม			
ส20235	หน้าพลเมือง	0.5	20	ส20236	หน้าพลเมือง	0.5	20
ค23201	คณิตศาสตร์ (สสวท)	1.0	40	ค23202	คณิตศาสตร์ (สสวท)	1.0	40
อ23201	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0.5	20	อ23202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0.5	20
อ20205	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40	อ20206	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40
ว23205	วิทยาศาสตร์กับความงาม	1.0	40	ว23206	พลังงานทดแทน	1.0	40
ว20285	สมองกล 1	1.0	40	ว20286	สมองกล 2	1.0	40
IS3	การศึกษาค้นคว้า						
รวมหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติม		5	200	รวมหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติม		5	200
รวมหน่วยการเรียนรู้		16		รวมหน่วยการเรียนรู้		16	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก21903	แนะแนว		20	ก 21903	แนะแนว		20
ก21901	ลูกเสือ/ นน.		20	ก21901	ลูกเสือ/ นน.		20
ก21902	ชุมนุม		20	ก21902	ชุมนุม		20
ก21909	สาธารณประโยชน์		5	ก 21909	สาธารณประโยชน์		10
รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน			65	รวมเวลาเรียนพัฒนาผู้เรียน			70
รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 1		16	705	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน 2		16	710

เรียนวิชาปรับพื้นฐาน	66	หน่วยการเรียนรู้
รายวิชาเพิ่มเติม	32.5	หน่วยการเรียนรู้
รวม	98.5	หน่วยการเรียนรู้
รวมเวลาเรียน	4,345	ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
 โครงการห้องเรียนพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (SMT)
 โรงเรียนสามเงาวิทยาคม อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.	รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.
สาระพื้นฐาน				สาระพื้นฐาน			
ท31101	ภาษาไทย 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทย	1.0	40
ค31101	คณิตศาสตร์	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์	1.0	40
ว31101	วิทยาศาสตร์	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์	1.0	40
ว31103	เทคโนโลยี	0.5	20	ส31103	สังคมศึกษา	1.0	40
ส31101	สังคมศึกษา	1.0	40	ส31104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
ส 31102	ประวัติศาสตร์	0.5	20	พ31102	พลานามัย	0.5	20
พ31101	พลานามัย	0.5	20	ง31101	การงานอาชีพ	0.5	20
ศ31101	ศิลปะ	0.5	20	ศ31102	ศิลปะ	0.5	20
อ31101	ภาษาอังกฤษ	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษ	1.0	40
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		7	280	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		7	280
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
ค31201	คณิตศาสตร์	2.0	80	ค31202	คณิตศาสตร์	2.0	80
ว31201	ฟิสิกส์	2.0	80	ว31202	ฟิสิกส์	2.0	80
ว31221	เคมี	1.5	60	ว31222	เคมี	1.5	60
ว31241	ชีววิทยา	1.5	60	ว31242	ชีววิทยา	1.5	60
ว30261	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 1	1.0	40	ว30287	เทคนิคปฏิบัติการฯ	1.0	40
อ31201	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน	1.0	40	อ30202	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20
อ30201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20	ค30201	โปรแกรม Geogebra	0.5	20
ค30201	โปรแกรม Geogebra	0.5	20				
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		10	400	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		9	360
รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		17	680	รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		16	640
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก31904	แนะแนว		20	ก31904	แนะแนว		20
ก31903	ชุมนุม		20	ก31903	ชุมนุม		20
ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20	ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20
ก31902	สาธารณประโยชน์		10	ก31902	สาธารณประโยชน์		10
	จริยธรรม				จริยธรรม		
รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		1.5	70	รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		1.5	70
รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		16.5	750	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		16	710

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.	รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.
สาระพื้นฐาน				สาระพื้นฐาน			
ท32101	ภาษาไทย	1.0	40	ท32102	ภาษาไทย	1.0	40
ค32101	คณิตศาสตร์	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์	1.0	40
ว32101	วิทยาศาสตร์	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์	1.0	40
ว32103	เทคโนโลยี	0.5	20	ส32102	สังคมศึกษา	1.0	40
ส32101	สังคมศึกษา	1.0	40	ส32104	ประวัติศาสตร์	0.5	20
ส32103	ประวัติศาสตร์	0.5	20	พ32102	พลานามัย	0.5	20
พ32101	พลานามัย	0.5	20	ศ32102	ศิลปะ	0.5	20
ศ32101	ศิลปะ	0.5	20	ง32101	การงานอาชีพ	0.5	20
อ32101	ภาษาอังกฤษ	1.0	40	อ32102	ภาษาอังกฤษ	1.0	40
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		7	280	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		7	280
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
ค32201	คณิตศาสตร์	2.0	80	ค32202	คณิตศาสตร์	2.0	80
ว32203	ฟิสิกส์	2.0	80	ว32204	ฟิสิกส์	2.0	80
ว32223	เคมี	1.5	60	ว32224	เคมี	1.5	60
ว32243	ชีววิทยา	1.5	60	ว32244	ชีววิทยา	1.5	60
ว30262	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ2	1.0	40	ว30288	การเขียนโปรแกรม1	1.0	40
ส30231	หน้าที่พลเมือง 1	0.5	20	ส30231	หน้าที่พลเมือง 2	0.5	20
อ30203	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20	อ30204	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20
ล30201	การศึกษาค้นคว้าฯ (IS1)	1.0	40	ล30202	การสื่อสารฯ (IS2)	1.0	40
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		10	400	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		9	360
รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		17	680	รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		16	640
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก31904	แนะแนว		20	ก31904	แนะแนว		20
ก31903	ชุมนุม		20	ก31903	ชุมนุม		20
ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20	ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20
ก31902	สาธารณประโยชน์		10	ก31902	สาธารณประโยชน์		10
	จริยธรรม				จริยธรรม		
รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			70	รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			70
รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		16.5	750	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		16.5	710

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.	รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ชม.
สาระพื้นฐาน				สาระพื้นฐาน			
ท33101	ภาษาไทย	1.0	40	ท33102	ภาษาไทย	1.0	40
ค33101	คณิตศาสตร์	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์	1.0	40
ว33101	วิทยาศาสตร์	1.0	40	ว33102	โลกและอวกาศ	1.0	40
ว33103	เทคโนโลยี	0.5	20	ส33102	สังคมศึกษา	1.0	40
ส33101	สังคมศึกษา	1.0	40	พ33102	พลานามัย	0.5	20
พ33101	พลานามัย	0.5	20	อ33102	ภาษาอังกฤษ	1.0	40
อ33101	ภาษาอังกฤษ	1.0	40	ศ33102	ศิลปะ	0.5	20
ศ33101	ศิลปะ	0.5	20	ง33101	การงานอาชีพ	0.5	20
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		6.5	260	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาพื้นฐาน		6.5	260
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
ค33201	คณิตศาสตร์	2.0	80	ค33202	คณิตศาสตร์	2.0	80
ว33205	ฟิสิกส์	2.0	80	ว33206	ฟิสิกส์	2.0	80
ว33225	เคมี	1.5	60	ว33226	เคมี	1.5	60
ว33245	ชีววิทยา	1.5	60	ว33246	ชีววิทยา	1.5	60
ว30289	การเขียนโปรแกรม 2	1.0	40	ว30290	ระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น	1.0	40
อ30205	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20	อ33203	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน 6	1.5	60
อ33201	ภาษาอังกฤษอ่านเขียน 5	1.0	40	อ30206	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0.5	20
IS3	การนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม	0					
รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		9.5	380	รวมหน่วยการเรียนรู้วิชาเพิ่มเติม		10	400
รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		16	640	รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด		16.5	660
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			ชม.	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			ชม.
ก31904	แนะแนว		20	ก31904	แนะแนว		20
ก31903	ชุมนุม		20	ก31903	ชุมนุม		20
ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20	ก31901	กิจกรรมนักเรียน		20
ก31902	สาธารณประโยชน์		10	ก31902	สาธารณประโยชน์		10
	จริยธรรม				จริยธรรม		
รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			70	รวมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			70
รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		15.5	710	รวมหน่วย/เวลาเรียน/ภาคเรียน		16	730

เรียนวิชาปรับพื้นฐาน	41	หน่วยการเรียนรู้
รายวิชาเพิ่มเติม	57.5	หน่วยการเรียนรู้
รวม	98.5	หน่วยการเรียนรู้
รวมเวลาเรียน	4,360	ชั่วโมง

