

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลำานารายณ์
 ขอบข่ายเนื้อหาการสอบกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ภาษาไทยพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ๑ พรรณคดี เรื่อง ลิลิตตะเลงพ่าย <ul style="list-style-type: none"> - ประวัติผู้แต่ง - ที่มาของเรื่อง - ลักษณะการแต่ง - จุดประสงค์ในการแต่ง - เนื้อเรื่อง ๑ หลักและการใช้ภาษา <ul style="list-style-type: none"> - ประโยค - การพิจารณาประโยค
ภาษาไทยเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - ภาษากับดนตรี - ภาษากับศิลปะ - ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาไทยกับวัฒนธรรม - ความหมายของวัฒนธรรม ประเภท ลักษณะของวัฒนธรรม - ความหมาย ประเภท ความสำคัญ ระดับภาษา
คณิตศาสตร์พื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม - เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ - การหารากที่ n - การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนจริง - จำนวนจริงที่อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็น - จำนวนตรรกยะ และจำนวนจริงที่อยู่ในรูปกรณฑ์
คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มและจำนวนตรรกยะ - การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนที่อยู่ในรูปกรณฑ์ - การแก้สมการที่อยู่ในรูปกรณฑ์ - ฟังก์ชันเพิ่มฟังก์ชันลด - สมการเอกซ์โพเนนเชียล
ฟิลิกส์เพิ่มเติม ม.5/2	<p>คลื่นกล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การถ่ายโอนพลังงานของคลื่นกล 2. คลื่นผิวน้ำ 3. การซ้อนทับของคลื่น

วิชา	เนื้อหาที่สอน
	4. สมบัติของคลื่น <ul style="list-style-type: none"> - การสะท้อน - การหักเห - การแทรกสอด - การเลี้ยวเบนของคลื่น
ฟิสิกส์สายศิลป์ ม.5/1,3,4,5	1. คลื่นกล การเกิดคลื่นกลและหลังการถ่ายโอนพลังงานของคลื่น การเคลื่อนที่ของอนุภาคเมื่อมีคลื่นกลเคลื่อนที่ผ่าน 2. การจำแนกชนิดของคลื่น และองค์ประกอบของคลื่น 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความถี่และคาบเวลา 4. อัตราเร็วของคลื่น 5. สมบัติของคลื่น การสะท้อน หักเห เลี้ยวเบนแทรกสอด
เคมีพื้นฐาน ม.5/1,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิกิริยาเคมี - อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี
เคมีเพิ่มเติม ม.5/2	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายของอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี 2. แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาเคมี 3. พลังงานกับการดำเนินไปของปฏิกิริยาเคมี 4. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี <ul style="list-style-type: none"> - ความเข้มข้นของสาร - พื้นที่ผิวของสาร - อุณหภูมิ - ตัวเร่งปฏิกิริยาและตัวหน่วงปฏิกิริยา สมดุลเคมี <ol style="list-style-type: none"> 1. การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้ 2. การเปลี่ยนแปลงที่ภาวะสมดุล 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของสารต่างๆ ณ ภาวะสมดุล 4. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสมดุล 5. หลักของเลอชาเตอลิเย 6. สมดุลเคมีในสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
ชีววิทยาพื้นฐาน ม.5/1,3,4,5	พันธุศาสตร์ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเมนเดล - โรคทางพันธุกรรม autosome / sex chromosom

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ชีววิทยาเพิ่มเติม ม.5/2	1. โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อเยื่อพืช - อวัยวะและหน้าที่ของอวัยวะของพืช - การแลกเปลี่ยนแก๊สและการคายน้ำของพืช - การลำเลียงน้ำของพืช - การลำเลียงสารอาหารของพืช - การลำเลียงอาหารของพืช 2. การสังเคราะห์ด้วยแสง <ul style="list-style-type: none"> - การค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ด้วยแสง - กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง - โฟโตเรสไพเรชัน - กลไกการเพิ่มความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในพืช C4 - กลไกการเพิ่มความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในพืช CAM - ปัจจัยบางประการที่มีผลต่ออัตราการสังเคราะห์ด้วยแสง - การปรับตัวของพืชเพื่อรับแสง
ธรณี-ดาราศาสตร์สายศิลป์ ม.5/1,3-4,5	ระบบสุริยะ <ul style="list-style-type: none"> - กำเนิดระบบสุริยะ - เขตของบริวารดาวเคราะห์
อังกฤษ	Reading Comprehension Vocabulary : Unit 6 (grammar part) , Analogy Grammar : Conjunction Situation dialogue Writing exam : opinion essay
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	Unit 7-8 Vocabulary- (Mastery - Golden Marvels; Body Language) Reading Comprehension - Unseen passage Listening Test Writing - Essay (Natural Disasters)
ภาษาฝรั่งเศส	1. Les pronoms interrogatif 2. Les phrases discours indirect au présent 3. Les phrases discours indirect au passé 4. Les pronoms relatifs variable

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ภาษาจีน	<p>(บทที่ 24 – 25)</p> <p>1. 生词 (คำศัพท์) ตัวอย่างเช่น 报名 , 舒服 , 感冒 , 发烧 , 流利 , 表演</p> <p>ประกอบไปด้วย - 中译泰 แปลจีน - ไทย - 泰译中 แปล ไทย- จีน</p> <p>2. 填空 เติมคำ (ทั้งเป็นประโยคและบทสนทนา)</p> <p>3. 造句 แต่งประโยค (ไวยากรณ์ 能 , 想 , 要)</p>
การงาน	<p>งานเกษตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปลูกพืช - การเลี้ยงสัตว์
คอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - สื่อ CAI (ความหมาย , ประเภท) - การใช้โปรแกรม Auto were พื้นฐาน
ทัศนศิลป์	เทคนิคการใช้สีน้ำ และการเขียนภาพทิวทัศน์
ดนตรี	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรีสากล
สุขศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - สิทธิของผู้บริโภค - สาเหตุและแนวทางการป้องกันการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย
พลศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพทางกาย - ทักษะการเล่นกีฬาซอฟท์บอล
สังคม	<p>หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง - การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง - ปัญหาการพัฒนาประเทศไทย <p>หน่วยที่ 4 การเงินและการคลัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นโยบายการเงินและการคลัง
กฎหมาย 3 ม.5/5	<ul style="list-style-type: none"> - ละเมิด - ททรัพย์

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ประวัติศาสตร์	<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เหตุการณ์สำคัญในสมัยกลาง (ค.ศ.476-1492) <ul style="list-style-type: none"> - ระบอบการปกครองแบบฟิวดัล - สงครามครูเสด - การฟื้นฟูศิลปวิทยาการ 2. เหตุการณ์สำคัญในสมัยใหม่จนถึงสมัยปัจจุบัน (ค.ศ. 1492-ปัจจุบัน) <ul style="list-style-type: none"> - การค้นพบและการสำรวจทางทะเล
หน้าที่พลเมือง	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบและศักดิ์ของกฎหมาย - กฎหมายรัฐธรรมนูญ 2560
คริสตศาสนา	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกบริหารจัดการโดยการพิจารณามโนธรรม