

โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลำานารายณ์
 ขอบข่ายเนื้อหาการสอบกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ภาษาไทยพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ๑ พรรณคดี เรื่อง หัวใจชายหนุ่ม เรื่อง ทุกข์ของชานาในบทกวี ๑ หลักและการใช้ภาษา <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกใช้คำให้ถูกต้องตรงความหมาย - การเขียนสะกดคำ
ภาษาไทยเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> ๑ พรรณคดีสุโขทัย <ul style="list-style-type: none"> - หลักศิลาจารึกที่ 1 - นางนพมาศ - สุภาชิตพระร่วง - ไตรภูมิพระร่วง - ลักษณะของวรรณคดีไทย
คณิตศาสตร์พื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - การเท่ากันของคู่อันดับ - ผลคูณคาร์ทีเซียน - การพิจารณาความสัมพันธ์ - การหาโดเมนต์ เรนจ์ของความสัมพันธ์ - กราฟของความสัมพันธ์ - อินเวอร์สของความสัมพันธ์
คณิตศาสตร์เพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - โจทย์ปัญหาเรขาคณิตเบื้องต้น - วงกลมที่มีจุดศูนย์กลางที่ (0,0) - วงกลมที่มีจุดศูนย์กลางที่ (h,k) - โจทย์ปัญหาของวงกลม
ฟิสิกส์สายศิลป์ 1 ม.4/1,3,4,5	<ol style="list-style-type: none"> 1. สนามของแรง 2. สนามไฟฟ้าและการเคลื่อนที่ของอนุภาคที่มีประจุ เป็น กลาง บวกและลบ เมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่สนามไฟฟ้า 3. สนามแม่เหล็กและการเคลื่อนที่ของอนุภาคที่มีประจุ เป็น กลาง บวกและลบ เมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่สนามแม่เหล็ก 4. ความสัมพันธ์ระหว่างสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็ก 5. สนามแม่เหล็กโลก 6. สนามโน้มถ่วง การเคลื่อนที่ของวัตถุในสนามโน้มถ่วง แรงยึดเหนี่ยวในนิวเคลียส

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ฟิสิกส์พื้นฐาน 1 ม.4/2	บทที่ 1 บทนำ <ul style="list-style-type: none"> - วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - ธรรมชาติของวิชาฟิสิกส์ - การวัดและการแปลความหมายข้อมูล - หน่วยและค่าอุปสรรค / การเปลี่ยนหน่วย - เลขนัยสำคัญ - ความไม่แน่นอนในการวัด บทที่ 2 การเคลื่อนที่แนวตรง <ul style="list-style-type: none"> - ระยะทางและการกระจัด - อัตราเร็วและความเร็ว - ความเร่ง - เครื่องเคาะสัญญาณเวลา - สมการ 5 สูตรหลักการเคลื่อนที่ - การเคลื่อนที่แบบมีความเร่งในแนวราบ - การเคลื่อนที่แบบมีความเร่งในแนวตั้ง
เคมีพื้นฐาน 1 ม.4/1,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> - แบบจำลองอะตอม 5 แบบ - ตารางธาตุ
เคมีพื้นฐาน ม.4/2	1. แบบจำลองอะตอม <ul style="list-style-type: none"> - แบบจำลองอะตอมของดอลตัน - แบบจำลองอะตอมของทอมสัน - แบบจำลองอะตอมของรัทเทอร์ฟอร์ด - แบบจำลองอะตอมของโบร์ - แบบจำลองอะตอมของกลุ่มหมอก - การจัดอิเล็กตรอนในอะตอม 2. ตารางธาตุ <ul style="list-style-type: none"> - วิวัฒนาการของการสร้างตารางธาตุ - สมบัติของธาตุตามหมู่และ ตามคาบ
ธรณี-ดาราศาสตร์สายศิลป์ 1 ม.4/1,3,4,5	ธรณีประวัติ <ul style="list-style-type: none"> - การลำดับชั้นหิน
ชีววิทยาพื้นฐาน 1 ม.4/1,3,4,5	เซลล์ของสิ่งมีชีวิต <ul style="list-style-type: none"> - เซลล์และทฤษฎีของเซลล์ - โครงสร้างของเซลล์ - การสื่อสารระหว่างเซลล์

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ชีววิทยาพื้นฐาน ม.4/2	<p>1.ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งมีชีวิตคืออะไร - ชีววิทยาคืออะไร - ชีววิทยากับการดำรงชีวิต - ชีวจริยธรรม - การศึกษาชีววิทยา <p>2. เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารอินทรีย์ - สารอนินทรีย์ - ปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ของสิ่งมีชีวิต <p>3. เซลล์ของสิ่งมีชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - เซลล์และทฤษฎีของเซลล์ - โครงสร้างของเซลล์ - การสื่อสารระหว่างเซลล์ - การเปลี่ยนแปลงสภาพของเซลล์และการชราของเซลล์
ภาษาอังกฤษ	<p>Reading Comprehension: Unseen passage</p> <p>Vocabulary: Unit 6-7</p> <p>Structure/Grammar: Relative clause</p> <p>Dialogues/ Situations</p> <p>Writing: describing graph/chart</p>
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	<p>Unit 7-8</p> <p>Vocabulary-(Collocations: Countries/Continents: Geographical features)</p> <p>Reading Comprehension - Unseen passage</p> <p>Listening Test</p> <p>Writing - Essay (Famous Places)</p>
ภาษาฝรั่งเศส	<ul style="list-style-type: none"> - Demander et dire l'heure - Les vocabulaires du sports - L'impératif - L'histoire - Temps : présent , futur simple , passé récent , futur proche

วิชา	เนื้อหาที่สอน
ภาษาจีน	(บทที่ 12-13) 1. 生词 (คำศัพท์) ตัวอย่างเช่น 同学 , 开始 , 比较 , 雨伞 ประกอบไปด้วย - 中译泰 แปลจีน - ไทย - 泰译中 แปล ไทย- จีน 2. 填空 เติมคำ (เติมคำในประโยคและบทสนทนา) 3. 翻译 (แปลจีนเป็นไทย)
การงาน	- การประดิษฐ์ของใช้ , ของตกแต่งจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น - การใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการประดิษฐ์
คอมพิวเตอร์	- เทคโนโลยีและการแก้ไขปัญหา - การเขียนผังงาน - ภาษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ดนตรี	วงดนตรี - ประเภทของดนตรี - การจัดวงดนตรี
ทัศนศิลป์	องค์ประกอบศิลป์ สื่กับความรู้สึก
สุขศึกษา	- บทบาทและความรับผิดชอบของบุคคลที่มีต่อการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในชุมชน(ม.4/1,5) - การสร้างเสริม การทำงานของระบบอวัยวะต่างๆ (ม.4/2-4)
พลศึกษา	- ทักษะการเล่นกีฬาแฮนด์บอล - กติกาการเล่นกีฬาแฮนด์บอล
ประวัติศาสตร์	1 อารยธรรมของโลกยุคโบราณ - อารยธรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอารยธรรมของโลก - อารยธรรมเมโสโปเตเมีย - อารยธรรมกรีก
หน้าที่พลเมือง	- การละเมิดสิทธิมนุษยชน - พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย - การแก้ปัญหาทางสังคม - ความกล้าหาญทางจริยธรรม

วิชา	เนื้อหาที่สอน
<p>สังคม</p>	<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หลักเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการกำหนดราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลาดในระบบเศรษฐกิจ - การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ - บทบาทของรัฐในการแทรกแซงราคาและการควบคุมราคา - การกำหนดค่าจ้าง อัตราค่าจ้างแรงงานในสังคมไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ระบบเศรษฐกิจของโลกในปัจจุบัน <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศรษฐกิจพอเพียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตร อุตสาหกรรม การค้า และบริการ - ปัญหาการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาโดยการศึกษาวิเคราะห์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ - การพัฒนาประเทศที่นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับปัจจุบัน - การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สหกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหมาย ความสำคัญ และหลักการของระบบสหกรณ์ - ประเภทของสหกรณ์ในประเทศไทย - ความสำคัญของระบบสหกรณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนและประเทศ - วิวัฒนาการของสหกรณ์ในประเทศไทย
<p>กฎหมาย 1</p>	<p>หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย</p> <p>หน่วยที่ 2 กฎหมายแพ่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคคล - ททรัพย์ - นิติกรรม - หนี้ - ละเมิด - ซื้อขาย , ของฝาก - เช่าทรัพย์ , เช่าซื้อ - ค้ำประกัน - จำนำ , จำนอง
<p>คริสตศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกบริหารจิตโดยการรำพึงภาวนา