



Year 11 Content Summaries Semester 2 Academic Year 2023

Weeks 1 - 10

Teacher **Mr.Mahesh Kumar**

Subject	Foundation Mathematics	Subject Code :	MA30104
---------	-------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
3	Sequence and Series 1. General Sequences 2. Arithmetic Sequences 3. Geometric sequences 4. Infinite Series	Worksheets Google Classroom

Teacher **Mr.Mahesh Kumar**

Subject	Supplemental Mathematics	Subject Code :	MA30204
---------	---------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
3	Matrices 1. Classification and Properties of Matrices 2. Mathematical Operations with Matrices 3. Determinants of Matrices 4. Inverse of a Matrix 5. Using Matrices in Solving Systems of Linear Equations	Worksheets Google Classroom

Teacher	Ms.Mary Vatra
----------------	----------------------

Subject	Biology	Subject Code :	ST30243
---------	----------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
1	Immunity, Disorders of the Immune System, Specific and Non-Specific Defenses	Biology

Teacher	Mr.Nick Steber
----------------	-----------------------

Subject	Foundation Health Studies & PE 4	Subject Code :	HP30104
---------	---	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
Introduction to PE & Fitness Assessment	<p>Introduction to the physical education curriculum.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducting fitness assessments to establish baseline fitness levels. - Discussing the importance of fitness and setting personal fitness goals. 	<p>https://www.shapeamerica.org/Common/Uploaded%20files/document_manager/standards/pe/Grade-Level-Outcomes-for-K-12-Physical-Education.pdf</p> <p>http://academic.obec.go.th/images/document/1525235513_d_1.pdf</p>
Football Skills & Games	<ul style="list-style-type: none"> - Developing football skills including dribbling, passing, and shooting. - Organizing mini football matches to apply skills and teamwork. - Learning about the rules and strategies of football. 	

Unit	Description	Text / Resource
<p>Volleyball Fundamentals & Net Sports</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introducing the basics of volleyball, including serving, passing, and spiking. - Playing mini volleyball games to practice skills and teamwork. 	
<p>Chairball Skills & Court Games</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Developing chairball skills such as dribbling, passing, and shooting. - Playing mini chairball games to apply skills and teamwork. - Understanding chairball rules and strategies 	
<p>Fitness</p>	<p>Engaging in fitness activities such as circuit training, agility drills, and strength exercises.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setting fitness goals and tracking progress through fitness assessments. 	

Teacher	Mr.Stephen Daily		
----------------	-------------------------	--	--

Subject	English Reading and Writing	Subject Code :	EN30204
---------	------------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
Hamlet	William Shakespeare's "Hamlet"	"Hamlet"

Teacher	Mr.Stephen Daily		
----------------	-------------------------	--	--

Subject	English for Academic Purposes 3	Subject Code :	EN30218
---------	--	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
3	Research and write a collaborative position paper on a controversial topic.	N/A

Teacher	Mr.Stephen Daily		
----------------	-------------------------	--	--

Subject	English Listening and Speaking	Subject Code :	EN30217
---------	---------------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
3	Small group multimedia presentation based on the students' AP position paper.	N/A

Teacher	Mr.Sviatoslav Blokhin
----------------	------------------------------

Subject	Computer System & Data Com	Subject Code :	ST30108
---------	---------------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
Data Types	Students will have a solid grasp of data types, particularly strings, and be able to manipulate them effectively, which is a foundational skill in programming and data science.	Programming Environments, code examples, documentation, coding challenges
Logical Operators	Throughout this unit, students apply control flow and logical operators to create programs that can make decisions, validate input, and perform repetitive tasks efficiently	Programming Environments, code examples, documentation, coding challenges

Teacher	Mr.Dana Blouin
----------------	-----------------------

Subject	Multimedia Create	Subject Code :	ST30272
---------	--------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource

Teacher Ms.Shashi Saihgal

Subject

Chemistry 3

Subject Code :

ST30223

Unit	Description	Text / Resource
11	<p>Organic chemistry</p> <p>Draw and interpret the displayed formula of a molecule to show all the atoms and all the bonds Write and interpret general formulae of compounds in the same homologous series, limited to:</p> <p>(a) alkanes, C_nH_{2n+2} (b) alkenes, C_nH_{2n} (c) alcohols, $C_nH_{2n+1}OH$ (d) carboxylic acids, $C_nH_{2n+1}COOH$</p> <p>Identify a functional group as an atom or group of atoms that determine the chemical properties of a homologous series</p>	<p>Text book Worksheets Google Classroom</p>
	<p>State the type of compound present, given a chemical name ending in -ane, -ene, -ol, or -oic acid or from a molecular formula or displayed formula</p> <p>Name the fossil fuels: coal, natural gas and petroleum</p> <p>2 Name methane as the main constituent of natural gas</p> <p>3 State that hydrocarbons are compounds that contain hydrogen and carbon only</p>	<p>Text book Worksheets Google Classroom</p>

Teacher Ms.Geethulakshmi Kolanghat

Subject	Physics 3	Subject Code :	ST30203
---------	------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
1	Electric current and circuits <ul style="list-style-type: none">- Current and electric potential energy- Ohm's law- Resistor combinations	Holt McDough Physics <ul style="list-style-type: none">- Chapter 17- Electrical energy and current- Chapter 18: Circuit and circuit elements
2	Electromagnetic Induction <ul style="list-style-type: none">- magnetism- Electromagnetic Induction- Faraday's law	Holt Mcdougal Physics <ul style="list-style-type: none">Chapter 19: magnetismChapter 20: Electromagnetic Induction

Teacher	Mr.James Jean-Louis
----------------	----------------------------

Subject	Mathematics for Business & Finance 2	Subject Code :	MA30208
----------------	---	-----------------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource

Teacher **Mr. Kevin Baker**

Subject	Foundational English 4	Subject Code :	EN30104
---------	-------------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
1	Making predictions Class discussions Exploratory studies Compound nouns Phrasal verbs Sentence structures Presenting work in class General grammar and tense reviews	In-class handouts, Google Classroom and digital resources
2	Vocabulary building Matching vocabulary with definitions Marketing psychology Reading in detail Irregular plural nouns	In-class handouts, Google Classroom and digital resources



Year 11 Content Summaries Semester 2 Academic Year 2023

Weeks 1 - 10

Teacher Ms.Nanthaphorn Boonjaroen

Subject Foundation Arts 4

Subject Code : AR30104

Unit	Description	Text / Resource
การปฐมนิเทศ วิชาศิลปะ	การปฐมนิเทศวิชาศิลปะ ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อตกลงในรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดศักยภาพสูงสุดในการเรียน เช่น กฎ ระเบียบข้อควรปฏิบัติในการเข้าชั้นเรียน เกณฑ์การวัด ประเมินผล หลักเกณฑ์ในการให้คะแนน	
การสร้างสรรค ผลงานทัศนศิลป์ ประเภทจิตรกรรม	จิตรกรรม หมายถึง - การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์บนพื้นระนาบ ด้วยวิธีการลาก - การระบายสีลงบนพื้นผิววัสดุที่มีความราบเรียบ เช่น กระดาษ ผ้าใบ แผ่นไม้ เป็นต้น เพื่อให้เกิดเรื่องราว และความงามตามความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ ของผู้วาด จำแนกออกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">• ภาพวาด (drawing) เป็นศัพท์ทางทัศนศิลป์ที่ ใช้เรียกภาพวาดเขียน ภาพวาดเส้น แบบเป็น 2 มิติ คือ มีความกว้างและความยาว โดยใช้วัสดุ ต่างๆ เช่น ดินสอดำ สีไม้ สีเทียน เป็นต้น• ภาพเขียน (painting) เป็นการสร้างงาน 2 มิติ บนพื้นระนาบด้วยสีหลายสี เช่น การเขียนภาพ ด้วยสีน้ำ สีดินสอ สีน้ำมัน เป็นต้น	สื่อประกอบการเรียนการสอน

Unit	Description	Text / Resource
<p>หลักการเขียนภาพฉาย (Orthographic projection)</p>	<p>- ภาพฉายเป็นภาพที่แสดงรายละเอียดของแนวคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการในแต่ละด้านของสิ่งที่จะสร้าง มีรายละเอียดของแบบงานครบถ้วนสมบูรณ์ชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปสร้างชิ้นตามแบบได้อย่างถูกต้อง</p> <p>- Orthographic projection คือ วิธีการฉายภาพหรือถ่ายทอดภาพจริงของวัตถุจากลักษณะ ภาพสามมิติออกมาเป็นภาพสองมิติ ภาพที่ตามองเห็น เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ เป็นภาพสามมิติ คือมองเห็นความกว้าง ความยาว หนา สูง หรือลึก เมื่อนำไปเขียนในแบบหรือถ่ายทอดออกมาเป็น เพียงรูปด้าน เช่น ด้านบน ด้านหน้า ฯ รูปด้านต่าง ๆ จะมีเพียงสองมิติ เช่น รูปด้านบนก็จะแสดงให้เห็นเพียงความกว้างกับความยาว หรือรูปด้านหน้าแสดงให้เห็นเพียงความยาวกับความสูง เท่านั้น วิธีการของ Orthographic ก็คือการถ่ายทอดรูปร่างจริงของวัตถุแต่ละมุมแต่ละด้านออกไปสู่พื้นราบ</p>	<p>สื่อประกอบการเรียนการสอน</p>

Teacher Mr.Jirat Sangngoen

Subject Business & Investment

Subject Code : SO30204

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่1 การประกอบธุรกิจ	ธุรกิจทั่วไป - องค์กรธุรกิจ - สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ	หนังสือ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
	วงจรชีวิตธุรกิจ - ธุรกิจระยะเริ่มต้น - ธุรกิจระยะสร้างตัว - ธุรกิจระยะตกต่ำหรือสูงขึ้น	
	การประกอบธุรกิจตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง - หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - การประกอบธุรกิจที่ให้ความยั่งยืน - ความพึง ความพอดี และความพอประมาณ	
	การประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม - ความสำคัญของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม - แนวทางในการประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แผนธุรกิจ	ความหมายและความสำคัญของแผนธุรกิจ - การประกอบทางธุรกิจ	
	1.การเขียนแผนทางธุรกิจ - องค์ประกอบของแผนธุรกิจ 2.การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจ - การวิเคราะห์แผนทางธุรกิจ	

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการการเงิน	1.ทุน - การวางแผนเงินทุน - การจัดหาเงินทุน - การจัดสรรเงินทุน 2.งบประมาณ - งบประมาณเงินสด - การบริหารเงินสด	หนังสือ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ
	การจัดทำบัญชี - การจัดทำบัญชีประเภทต่างๆ	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การจัดการการผลิต	คุณภาพการผลิตหรือการบริการ - กระบวนการผลิตหรือการบริการ - การกำหนดคุณภาพในการผลิต	
	การวิเคราะห์ปัจจัยในการผลิตและการบริการ - ประเภทของปัจจัยในการผลิตและการบริการ - วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและการบริการ	

Teacher Mr.Jirat Sangngoen

Subject

History 4

Subject Code :

SO30110

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ 2 การเปลี่ยนแปลง ในประวัติศาสตร์ สมัยใหม่ของมนุษยชาติ	ระบบฟิวตัลในสมัยกลาง - การกำเนิดระบบฟิวตัล - สภาพสังคมในสมัยฟิวตัล - ความเสื่อมของระบบฟิวตัล - ผลกระทบของระบบฟิวตัล ต่อพัฒนาการของยุโรป	หนังสือประวัติศาสตร์สากล พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ของมนุษยชาติ
	สงครามครูเสด (The Crusades,ค.ศ.1096-1291) - สาเหตุของสงครามครูเสด - ผลกระทบของสงครามครูเสด ต่อพัฒนาการของยุโรป	
	การฟื้นฟูศิลปวิทยาการ(Renaissance) - ขบวนการมนุษยนิยม - ความเจริญรุ่งเรืองในสมัยฟื้นฟู ศิลปวิทยาการ - ผลกระทบของการฟื้นฟูศิลปวิทยาการ ต่อพัฒนาการของยุโรป	
	การสำรวจทางทะเล - ปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จของการ สำรวจทางทะเล - การสำรวจทางทะเลของประเทศในยุโรป - ผลของการสำรวจทางทะเล ต่อพัฒนาการของยุโรป	
	การปฏิรูปศาสนา(Reformation) - สาเหตุของการปฏิรูปศาสนา - ผลกระทบของการปฏิรูปศาสนา ต่อพัฒนาการของยุโรป	

Unit	Description	Text / Resource
<p>หน่วยการเรียนรู้ 2 การเปลี่ยนแปลง ในประวัติศาสตร์ สมัยใหม่ของมนุษยชาติ</p>	<p>การปฏิวัติวิทยาศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยส่งเสริมการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ - นักวิทยาศาสตร์คนสำคัญในสมัยปฏิวัติวิทยาศาสตร์ - ผลดีของการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ 	<p>หนังสือประวัติศาสตร์สากล พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ของมนุษยชาติ</p>
	<p>การปฏิวัติอุตสาหกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยส่งเสริมการปฏิวัติอุตสาหกรรม - การขยายตัวของอุตสาหกรรม - ผลของการปฏิวัติอุตสาหกรรม 	
	<p>การขยายลัทธิจักรวรรดินิยมในคริสต์ศตวรรษที่19</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจัยส่งเสริมการขยายลัทธิจักรวรรดินิยม - การขยายลัทธิจักรวรรดินิยมของมหาอำนาจตะวันตก - ผลกระทบของการขยายอิทธิพลของประเทศในยุโรป ต่อพัฒนาการของทวีปอเมริกา แอฟริกา และเอเชีย 	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.การก่อตัวของลัทธิชาตินิยม <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุของการเกิดลัทธิชาตินิยม - การขยายตัวของลัทธิชาตินิยม - ผลของลัทธิชาตินิยม 2.ความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่20 <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุของสงครามโลกครั้งที่1 - ผลกระทบของสงครามโลกครั้งที่1 - สาเหตุของสงครามโลกครั้งที่2 - ผลกระทบของสงครามโลกครั้งที่2 3.สงครามเย็น <ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุของสงครามเย็น - วิกฤตการณ์ในสงครามเย็น - การสิ้นสุดของสงครามเย็น 4.ความร่วมมือในคริสต์ศตวรรษที่20 <ul style="list-style-type: none"> - องค์การสันนิบาตชาติ - องค์การสหประชาชาติ - องค์การความร่วมมือระดับภูมิภาค 	
<p>หน่วยการเรียนรู้ 3 สถานการณ์ ของโลกใน คริสต์ศตวรรษที่ 21</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.ปัญหาของโลกในคริสต์ศตวรรษที่21 <ul style="list-style-type: none"> - การขาดดุลยภาพทางการเมืองระหว่างประเทศ - การขยายตัวของลัทธิก่อการร้าย (Terrorism) 	

Teacher	Mr.Kantakarn Uttiya
----------------	----------------------------

Subject	Thai Language	Subject Code :	TH30104
---------	----------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
1	ลิลิตตะเลงพ่าย	หนังสือวรรณคดีวิจักษ์
2	มารยาทและคุณธรรมในการสื่อสาร	หนังสือหลักภาษาและ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
3	การถามและการตอบ	
4	การฟังและการอ่านให้เกิดวิจารณ์ญาณ	
5	คำจากภาษาอื่น	

Teacher	Mr.Jirat Sangnoen
----------------	--------------------------

Subject	Social Studies 4	Subject Code :	SO30104
---------	-------------------------	----------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยเรียนรู้ที่ 1 เศรษฐศาสตร์ เบื้องต้น	1.ความหมายของเศรษฐศาสตร์ - การจัดการทางทรัพยากรอย่างจำกัด 2.ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ - การตัดสินใจของประชาชน - การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับประชาชนกับรัฐบาล - การสร้างความรู้ในการบริหารงาน - การสร้างผลประโยชน์แก่ประเทศชาติ	หนังสือเศรษฐศาสตร์ ม.4-ม.6

Unit	Description	Text / Resource
<p>หน่วยเรียนรู้ที่ 1 เศรษฐศาสตร์ เบื้องต้น</p>	<p>1. ขอบข่าย เป้าหมาย ของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจำแนกเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์ - การจำแนกของการวิเคราะห์ปัญหาของเศรษฐศาสตร์ <p>2. เป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริโภค - ผู้ประกอบการผลิต - ผู้บริหารในองค์กรของรัฐ <p>3. ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์</p> <p>4. กิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การผลิต - การบริโภค - การกระจายรายได้ - การแลกเปลี่ยน 	<p>หนังสือเศรษฐศาสตร์ ม.4-ม.6</p>
<p>หน่วยเรียนรู้ที่ 2 ระบบเศรษฐกิจ ในโลกปัจจุบัน</p>	<p>หน่วยเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของหน่วยเศรษฐกิจ - ความสัมพันธ์ของหน่วยเศรษฐกิจ <p>ระบบเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม (Capitalism) - ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม (Socialism) - ระบบเศรษฐกิจแบบผสม (Mixed economy) <p>ตลาดในระบบเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของตลาดในระบบเศรษฐกิจ - ขนาดของตลาด - คนกลางในตลาด - ประเภทของตลาด 	

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยเรียนรู้ที่ 1 เศรษฐศาสตร์ เบื้องต้น	การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ - การกำหนดราคาตามอุปสงค์และอุปทาน - การกำหนดราคาในเชิงกลยุทธ์ที่มีในสังคมไทย - บทบาทของรัฐในการแทรกแซงราคา และการควบคุมราคาเพื่อการแจกจ่ายและจัดสรร ในทางเศรษฐกิจ การกำหนดค่าจ้าง อัตราค่าจ้างแรงงานในสังคมไทยและ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง - แรงงาน - ทุน - ตลาด - กฎหมายแรงงาน	หนังสือเศรษฐศาสตร์ ม.4-ม.6
หน่วยเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง กับการพัฒนา เศรษฐกิจของไทย	โครงสร้างเศรษฐกิจไทย - โครงสร้างเศรษฐกิจไทยก่อน การใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ - โครงสร้างเศรษฐกิจไทย ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	

Teacher	Mr.Auttapon Sapkam
----------------	---------------------------

Subject	Citizenship Education 2	Subject Code :	SO30208
----------------	--------------------------------	-----------------------	----------------

Unit	Description	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 รักชาติ ยึดมั่นใน ศาสนา เทิดทูน สถาบัน กษัตริย์	<ul style="list-style-type: none"> - รักชาติ - ยึดมั่นในศาสนา - เทิดทูนสถาบันกษัตริย์ - พระบรมราโชวาทและพระราชดำรัส - หลักการทำงาน 	หนังสือเรียนวิชาหน้าที่พลเมือง รายวิชาเพิ่มเติม ม.4-ม.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความเป็นพลเมืองดี ในระบอบ ประชาธิปไตย	<ul style="list-style-type: none"> - พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย - การมีส่วนร่วมทางการเมือง - การรู้เท่าทันสื่อ ข่าวสาร 	