



เนื้อหาสำหรับการจัดสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (GRADE 11)

รายวิชาพื้นฐาน (Fundamental Subjects)

| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject            | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Content for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                         | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| อ๓๒๑๐๒<br>ENG32102     | ภาษาอังกฤษ ๔<br>English 4     | GEP                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocabulary</li> <li>- Parts of body and symptoms</li> <li>- Film, fiction and music</li> <li>- Grammar</li> <li>- If clause 4 types</li> <li>- Direct and reported speech</li> </ul>           | อ.กคปภา                  |                    |
|                        |                               | EP                                            | Grammar:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Reported speech: statements and questions. Other reporting verbs and structures. For grammar revision: page 94.</li> <li>- The passive. For grammar revision: page 106.</li> </ul> | Aj.Anastasiia            |                    |
| ค๓๒๑๐๒<br>MATH32102    | คณิตศาสตร์ ๔<br>Mathematics 4 | GEP                                           | ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- ดอกเบี้ยทบต้น</li> <li>- มูลค่าของเงิน</li> <li>- ค่างวด</li> </ul>                                                                                                | อ.โสภาพรรณ               |                    |
|                        |                               | EP                                            | Interest and Value of Money<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Interest</li> </ul>                                                                                                                                             | Aj.Nahatai               |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject               | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contefnts for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
|                        |                                  |                                                 | - Value of Money<br>- Annuity                                                                                                                                                                                                  |                          |                    |
| ๓๓๒๑๐๔<br>SOC32104     | ประวัติศาสตร์ ๔<br>History ๔     | GEP                                             | พัฒนาการของยุโรปสมัยใหม่                                                                                                                                                                                                       | อ.วรรณ                   |                    |
|                        |                                  | EP                                              | Ancient Civilization<br>- Ancient Egypt<br>- Feudalism                                                                                                                                                                         | Aj.Nildren Pahit         |                    |
| ๓๓๒๑๐๒<br>THA32102     | ภาษาไทย<br>Thai                  | GEP/EP                                          | - กระบวนการพัฒนาการสื่อสาร<br>- โคลนติดล้อ (ความนิยมเป็นเสมือน)<br>- การแต่งคำประพันธ์                                                                                                                                         | อ.ณัฐฤทัย                |                    |
| ๓๓๒๑๐๒<br>SOC32102     | สังคมศึกษา ๔<br>Social Studies 4 | GEP                                             | - ธรรมเนียมพระอิสริยยศและพระราชกรณียกิจ<br>สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ<br>พระบรมราชชนนีพันปีหลวง<br>- ความหมายของการเมือง<br>- ระบอบและระบบการปกครอง<br>- การเลือกตั้ง - ส่วนกลาง<br>- กระบวนการตราพระราชบัญญัติ | อ.วสุธร                  |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                        | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contefnts for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                           | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
|                        |                                           |                                                 | - ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป                                                                                                                                                                                                                   |                          |                    |
|                        |                                           | EP                                              | - Royal titles and Royal duties of Her Majesty Queen Sirikit, The Queen Mother<br>- Introduction to Citizenship<br>- Political Participation<br>- Legislative Process<br>- The Central Administration Election<br>- Political Regime and Political System | Aj.Wasuthorn             |                    |
| ว๓๐๑๑๐<br>SCI30110     | วิทยาศาสตร์กายภาพ ๒<br>Physical Science 2 | GEP                                             | - สนามแม่เหล็กจากเส้นลวดที่มีกระแสไฟฟ้าผ่าน<br>- แรงแม่เหล็กที่กระทำกับอนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าและเส้นลวดตัวนำที่มีกระแสไฟฟ้าผ่าน<br>- การเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า<br>- แรงอ่อนและแรงเข้ม                                                                      | อ.อรชร                   |                    |
|                        |                                           | EP                                              | 1) Types of forces, contact and non-contact forces, fundamental forces<br>2) Newton's law of universal gravitation,<br>3) Gravitational force (no calculation)<br>4) Benefits of Gravitational force                                                      | Aj.Jitrin                |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                                      | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contefnts for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        |                                                         |                                                 | 5) Electromagnetism:<br>The magnetic field around a current-carrying wire<br>The magnetic field around the coil of wire<br>6) Magnetic force on moving charge<br>7) Magnetic force on current-carrying wire<br>8) Application of electromagnetism<br>- Electric Motor<br>- Electric generator<br>9) Strong nuclear force<br>10) Weak nuclear force |                          |                                     |
| พ๓๒๑๐๔<br>HPE32104     | สุขศึกษาและพลศึกษา ๔<br>Health and Physical Education ๔ | GEP                                             | - ระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด<br>- ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายปัสสาวะ                                                                                                                                                                                                                                                                            | อ.อริสา                  | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
|                        |                                                         | EP                                              | -Bioethics and Health Technology<br>-Introduction to Infectious Disease Modeling<br>-Outbreak Preparedness and Global Response<br>-First Responder Skills<br>-Advanced Reproductive Health                                                                                                                                                         | Aj.Wes Harven            | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                             | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contefnts for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                            | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ศต๒๑๐๓                 | ศิลปะ                                          | EP/GEP                                          | -ดนตรีอาเซียน<br>-เพลงเกียรติยศของไทย                                                                                                                                                                                                                      | อ.นันท์นี                | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| ง๓๒๑๐๖<br>VOC32106     | การงานอาชีพ๓<br>Vocational3                    | GEP                                             | - การซื้อขายผ่านเทคโนโลยี<br>- ประสบการณ์ในอาชีพ<br>- คุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ                                                                                                                                                                               | อ.ศราวุฒิ                | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
|                        |                                                | EP                                              | - Engaging in a career as an entrepreneur<br>- Career Experience<br>- Professional Ethics                                                                                                                                                                  | Aj.Jutiphong             | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| ว๓๒๑๘๑<br>SCI32183     | การออกแบบและเทคโนโลยี<br>Design and Technology | GEP                                             | -หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม<br>-การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน                                                                                                                                                   | อ.สาวิตรี                | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
|                        |                                                | EP                                              | - Technologies aligned with the Sufficiency Economy principles<br>- Apply interdisciplinary knowledge and resources in project work to solve problems or improve outcomes<br>- Engineering design principles<br>- Problem analysis for project development | Aj.Nattira               | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |



เนื้อหาสำหรับการจัดสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (GRADE 11)

รายวิชาเพิ่มเติม (Additional Subjects)

| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                                | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| คต๓๒๒๐๒<br>MATH32202   | คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ๔<br>Additional Mathematics 4 | GEP                                            | -เวกเตอร์ นิเสธของเวกเตอร์<br>-การบวก การลบเวกเตอร์ ผลคูณเวกเตอร์ด้วยสเกลาร์<br>-ผลคูณเชิงสเกลาร์ ผลคูณเชิงเวกเตอร์                                                                                                                                                                                                                                                               | อ.ปารามาศ                |                    |
|                        |                                                   | EP                                             | - Trigonometric functions and their applications (Page 31 - 54)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aj.Noppadol              |                    |
| วต๓๒๒๐๔<br>SCI32202    | ฟิสิกส์ ๔<br>Physics 4                            | GEP                                            | -เสียงและการได้ยิน<br>-ไฟฟ้าสถิต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | อ.เพ็ญนภา                |                    |
|                        |                                                   | EP                                             | <b>Chapter 1 Curvilinear Motion</b><br>1. Projectile motion<br>2. Circular motion<br>- centripetal force, centripetal acceleration<br>- angular speed, tangential speed,<br>- Period/Frequency<br>3. Newton's law of universal gravitation<br>4. Cornering on a Level Roadway<br><b>Chapter 2 Electrostatics</b><br>5. Transfer of electric charges<br>6. Law of Electric Charges | Aj.Jitrin                |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject      | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
|                        |                         |                                                | 7. Electrostatic Charging<br>Charging by rubbing/friction<br>Charging by contact/conduction<br>Charging by induction<br>8. Coulomb's law: Electric force<br>9. Electric field of a point charge, electric field of a pair of parallel charged plates<br>10. Electric potential,<br>11. Work done on a charged particle, potential difference/voltage |                          |                    |
| วท๒๒๒๒<br>SCI32222     | เคมี ๔<br>Chemistry 4   | GEP                                            | -เคมีไฟฟ้า<br>-เลขออกซิเดชัน<br>-ดุลสมการรีดอกซ์                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | อ.ยุทธนา                 |                    |
|                        |                         | EP                                             | - Chemical Equilibrium<br>- Writing Equilibrium Constant Expressions<br>- Calculating Equilibrium Concentrations, Kc, Kp<br>- Le Châtelier's Principle                                                                                                                                                                                               | Dr.Tepparat              |                    |
| วท๒๒๔๕<br>SCI32245     | ชีววิทยา ๔<br>Biology 4 | GEP                                            | - ระบบหมุนเวียนเลือดและระบบน้ำเหลือง<br>- ระบบหายใจ<br>- ระบบย่อยอาหาร                                                                                                                                                                                                                                                                               | อ.ณัฐพัชร                |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                                      | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                               | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        |                                                         | EP                                             | - Flowering plant reproduction<br>- Photosynthesis<br>- Water conduction      | Aj. Siravit              |                                     |
| จก๒๒๐๗                 | ภาษาจีนธุรกิจ ๑                                         | GEP                                            |                                                                               | อ.กิตติพงษ์              | ติดต่ออาจารย์ผู้สอน                 |
| จก๒๒๐๔                 | ภาษาจีนอ่าน - เขียน ๒                                   | GEP                                            | 初级读写二<br>1.一学就会<br>2.走遍天下<br>3.打开一扇窗户<br>4.对什么都感兴趣<br>5.黄河九十九道湾<br>6.一时半会儿改不了 | Aj.Jun Zhang             |                                     |
| จก๒๒๐๒<br>CHI32202     | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร ๔<br>Chinese for Communication 4 | GEP/<br>EP                                     | 一日三餐<br>1.你早饭吃什么<br>2.妈妈做的饭比食堂做的好吃<br>3.吃鱼,虾对身体好<br>4.中国的饺子                   | Aj.Jun Zhang             | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| จก๒๒๑๐                 | ภาษาจีนเพื่อการทดสอบ                                    | GEP                                            | เอกสารประกอบการสอน A-Level Chinese                                            |                          |                                     |





| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                       | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        | มาตรฐานระดับสูง ๒                        |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไวยากรณ์</li> <li>- คำศัพท์และสำนวน</li> <li>- 中国的首都</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | อ.เมชญา                  | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| ๑๓๒๒๐๒<br>ENG32202     | ภาษาอังกฤษรอบรู้ ๔<br>Thematic English 4 | GEP                                            | <p>1. How tall skyscrapers stand: foundations, steel skeleton, floors, and stabilizing systems.</p> <p>2. Elevator technology: why elevators are important and how they make tall buildings possible.</p> <p>3. History of the skyscraper race: Empire State Building to modern Asian towers and “super skyscrapers.”</p> <p>4. Sequence of events language: using first, next, then, after that, finally to follow a process.</p> <p>5. Archimedes’ principle: why an object must remove water equal to its weight.</p> <p>6. Density and floating/sinking: basketball vs. stone, boat hulls filled with air.</p> | Aj.Dmitrii               | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark |
|------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
|                        |                    |                                                | 7. Cola can experiment: why a full can sinks but an empty can floats.<br>8. Ice and water density: why ice cubes float and what this shows about cause and effect.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                    |
|                        |                    | EP                                             | Writing Genre<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Opinion Essay: Students must be prepared to write a full essay expressing a clear viewpoint.</li> </ul> Essay Structure & Components<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduction:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hook: Opening sentence to grab attention.</li> <li>○ Thesis Statement: Clear statement of the main argument.</li> </ul> </li> <li>● Body Paragraphs:</li> </ul> | Aj.Lee                   |                    |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                                         | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        |                                                            |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sub-topics: Developing at least 2 distinct sub-topics to support the thesis.</li> <li>● Planning:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Outlining: Students are expected to outline their structure (Hook, Thesis, Sub-topics) before writing the full essay.</li> </ul> </li> </ul> <p>Exam Requirements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Word Count Management: Producing a text between 350–450 words.</li> <li>● Time Management: Completing the planning and writing within 60 minutes.</li> </ul> |                          |                                     |
| ๑๓๒๒๐๔<br>ENG32204     | การเขียนอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ ๑<br>English Creative Writing | GEP                                            | - write an essay on the given topic at least 250 words                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | T. Sakchai               | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject                                                           | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                  | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        |                                                                              | EP                                             | - Write an essay on the given topic for 250 words                | Aj.Natthakorn            | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| ท๓๒๒๐๒<br>THA32202     | การพูดอย่างมืออาชีพ<br>Professional Speaking                                 | GEP                                            | - การพูดรายงานเชิงวิชาการ                                        | อ.รักษนก                 | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
|                        |                                                                              | EP                                             | - การพูดรายงานเชิงวิชาการ                                        | AJ.Rakchanok             | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| อ๓๒๒๐๖<br>ENG32206     | ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบมาตรฐานระดับสูง ๒<br>English for High Standard Test ๒ | GEP                                            | - IELTS vocabulary list<br>- IELTS Reading and Writing Mock Test | Aj.Jayraida              | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
|                        |                                                                              | EP                                             | - Writing Test (Task 1)<br>- Reading Test (3 full passages)      | Aj.Natthakorn            | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |
| ง๓๒๒๐๑<br>VOC32201     | แอนิเมชัน<br>Animation                                                       | GEP                                            | - ความรู้แอนิเมชันเบื้องต้น<br>- หลักการออกแบบตัวละคร            | อ.มัทนา                  | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |



| รหัสวิชา<br>ID Subject | รายวิชา<br>Subject | เนื้อหาที่จัดสอบ<br>Contents for Midterm Exam. |                                                                                                                                   | อาจารย์ผู้สอน<br>Teacher | หมายเหตุ<br>Remark                  |
|------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                        |                    | EP                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic Animation</li> <li>- Creating characters and storytelling in each scene</li> </ul> | Aj.Nattira               | สอบนอกตาราง<br>Out-of-schedule Exam |