



Year 10 Content Summaries

Semester 1 Academic Year 2024

WEEKS 11 - 20

Teacher

Mr. Mahesh Kumar

Subject

F. Mathematics

Subject Code

EN 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
2 Mathematical Reasoning	<ul style="list-style-type: none">- 2.1 Identify prepositions and Connectives- 2.2 find the truth value of a preposition- 2.3 create complex truth tables- 2.4 identify a tautology contradiction or logical equivalence	Preposition Connectives Tautology Contradiction Equivalence Conditional

Teacher**Mr. Mahesh Kumar****Subject****S. Mathematics****Subject Code****EN 30201**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
2. Exponential and Logarithmic Functions	<ul style="list-style-type: none">- 2.1 Create graphs of exponential functions- 2.2 Create graphs of logarithmic functions- 2.3 Use properties of logarithms to simplify- 2.4 solve exponential and logarithmic equations	Exponent Logarithm Growth Decay

Teacher**Ms. Shashi Saihgal****Subject****F. Chemistry****Subject Code****ST 30102**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
stoichiometry-3	<ul style="list-style-type: none">- write word equations and balanced chemical equations (including state symbols):<ul style="list-style-type: none">• for reactions studied in this specification• for unfamiliar reactions where suitable information is provided.	mole avagadro,s constant atomic mass relative molecular mass limiting reactant percentage purity

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
stoichiometry-3	<ul style="list-style-type: none"> - calculate relative formula masses (including relative molecular masses) (M_r) from relative atomic masses (A_r) 1.27 know that the mole (mol) is the unit for the amount of a substance 1.27 know that the mole (mol) is the unit for the amount of a substance 1.27 know that the mole (mol) is the unit for the amount of a substance 	mass number
Reactivity series	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1 understand how metals can be arranged in a reactivity series based on their reactions with: <ul style="list-style-type: none"> • water - dilute hydrochloric or sulfuric acid. - 2.2 understand how metals can be arranged in a reactivity series based on their displacement reactions between: <ul style="list-style-type: none"> - metals and metal oxides - metals and aqueous solutions of metal salts. 	metals non metals reactivity series reactivity metalloid transition metals
Reactivity series	2.3 2.4 <ul style="list-style-type: none"> - know the order of reactivity of these metals: potassium, sodium, lithium, calcium, magnesium, aluminium, zinc, iron, copper, silver, gold - know the conditions under which iron rusts 	

Teacher

Ms. Richa Sehgal

Subject

F. Biology

Subject Code

ST 30103

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
<p>Weeks 11-12: Enzymes and Metabolism</p> <p>Topic 1: Enzymes and Biological Catalysis</p> <p>Weeks 13-16: Genetic Information and Protein Synthesis</p> <p>Topic 2: Nucleic Acids and Protein Synthesis</p>	<p>Students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">● Define enzymes and describe their role as biological catalysts.● Explain the structure of enzymes, focusing on the active site and enzyme specificity.● Discuss how enzymes lower activation energy and speed up biochemical reactions.● Analyze factors that affect enzyme activity, including temperature, pH, and inhibitors.● Understand the role of cofactors and coenzymes in enzyme function. <p>Students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">● Describe the structure and function of DNA and RNA.● Explain the process of DNA replication and the roles of key enzymes.● Discuss the central dogma of molecular biology: DNA to RNA to protein.● Describe the processes of transcription and translation in protein synthesis.● Understand the genetic code and its role in determining protein structure.● Explain the impact of mutations on protein synthesis and function.	<p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none">● Enzyme: A protein that acts as a biological catalyst.● Active Site: The region on an enzyme where the substrate binds.● Catalysis: The acceleration of a chemical reaction by a catalyst.● Substrate: The reactant on which an enzyme works.● Cofactor: A non-protein chemical compound that is required for enzyme activity.● Coenzyme: An organic molecule that assists enzymes in catalyzing reactions.● Inhibitor: A substance that decreases enzyme activity. <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none">● DNA (Deoxyribonucleic Acid): The molecule that carries genetic information in cells.● RNA (Ribonucleic Acid): A molecule involved in protein synthesis.

**Weeks 17-18:
Nucleic Acids and
Protein Synthesis**

**Topic 1: Structure
and Function of
Nucleic Acids**

Students will be able to:

- Describe the molecular structure of DNA and RNA, including their monomer components.
- Explain the differences between DNA and RNA in terms of structure and function.
- Understand the significance of complementary base pairing and the double helix structure of DNA.
- Illustrate the process of DNA replication, highlighting the roles of key enzymes such as DNA polymerase and helicase.
- Discuss the concepts of the genetic code and its universality across organisms.
- Outline the steps involved in transcription, focusing on the synthesis of mRNA from a DNA template.
- Describe the process of translation, emphasizing the role of ribosomes, tRNA, and mRNA in protein synthesis.

- **Replication:** The process of copying DNA before cell division.
- **Transcription:** The process of synthesizing RNA from a DNA template.
- **Translation:** The process of synthesizing proteins based on an mRNA template.
- **Codon:** A sequence of three nucleotides that corresponds to a specific amino acid.
- **Mutation:** A change in the DNA sequence that may affect protein function.

Vocabulary:

- **DNA (Deoxyribonucleic Acid):** A double-stranded molecule that carries genetic instructions.
- **RNA (Ribonucleic Acid):** A single-stranded molecule involved in protein synthesis.
- **Nucleotide:** The basic building block of DNA and RNA, consisting of a sugar, a phosphate group, and a nitrogenous base.
- **Double Helix:** The spiral structure of DNA, consisting of two strands that wind around each other.
- **Base Pairing:** The pairing of complementary

Week 19: Cellular Respiration

Topic 2: Energy Production in Cells

Students will be able to:

- Define cellular respiration and explain its importance in providing energy for cellular processes.
- Describe the structure and function of mitochondria, highlighting their role in cellular respiration.
- Outline the main stages of cellular respiration: glycolysis, the Krebs cycle, and the electron transport chain.
- Explain how ATP is produced during cellular respiration and its role as the energy currency of the cell.
- Discuss the role of oxygen in aerobic respiration and the production of energy.
- Compare aerobic and anaerobic respiration in terms of efficiency and end products.

nitrogenous bases (A-T, C-G in DNA; A-U, C-G in RNA).

- **DNA Replication:** The process of copying DNA to ensure each new cell receives an identical set of genetic information.
- **Transcription:** The synthesis of RNA from a DNA template, resulting in the formation of mRNA.
- **Translation:** The process by which mRNA is decoded to produce a specific protein.

Vocabulary:

- **Cellular Respiration:** The process by which cells produce energy (ATP) from glucose and oxygen.
- **Mitochondria:** Organelles where cellular respiration occurs and ATP is produced.
- **Glycolysis:** The first stage of cellular respiration that breaks down glucose into pyruvate.
- **Krebs Cycle (Citric Acid Cycle):** A series of chemical reactions that produce electron carriers for the electron transport chain.
- **Electron Transport Chain:** A series of protein complexes that transfer electrons to generate a proton

**Week 20:
Photosynthesis**

**Topic 3: Energy
Conversion in
Plants**

Students will be able to:

- Define photosynthesis and explain its importance in converting light energy into chemical energy.
- Describe the structure of chloroplasts and their role in photosynthesis.
- Outline the main stages of photosynthesis: the light-dependent reactions and the Calvin cycle.
- Explain the role of chlorophyll and other pigments in capturing light energy.
- Discuss the process of carbon fixation and the formation of glucose in the Calvin cycle.
- Understand the significance of photosynthesis in producing oxygen and organic compounds that serve as the basis of the food web.

gradient for ATP production.

- **ATP (Adenosine Triphosphate):** The main energy carrier in cells.
- **Aerobic Respiration:** Respiration that requires oxygen and produces a large amount of energy.
- **Anaerobic Respiration:** Respiration that occurs in the absence of oxygen and produces less energy.

Vocabulary:

- **Photosynthesis:** The process by which plants convert light energy into chemical energy stored in glucose.
- **Chloroplasts:** Organelles where photosynthesis occurs.
- **Chlorophyll:** The green pigment in plants that absorbs light energy for photosynthesis.
- **Light-Dependent Reactions:** The first stage of photosynthesis that converts light energy into chemical energy (ATP and NADPH).
- **Calvin Cycle (Light-Independent Reactions):** The

		<p>second stage of photosynthesis that converts carbon dioxide into glucose.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carbon Fixation: The process of converting inorganic carbon dioxide into organic compounds. ● Glucose: A simple sugar that is a primary product of photosynthesis and a key energy source for organisms.
	<p>At the end of this study period, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprehend the structure and functions of nucleic acids and the processes involved in protein synthesis. 2. Understand the mechanisms of cellular respiration and its role in energy production within cells. 3. Describe the process of photosynthesis and its significance in converting light energy into chemical energy. 	<p>Summary of Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DNA, RNA, Nucleotide, Double Helix, Base Pairing, DNA Replication, Transcription, Translation ● Cellular Respiration, Mitochondria, Glycolysis, Krebs Cycle, Electron Transport Chain, ATP, Aerobic Respiration, Anaerobic Respiration ● Photosynthesis, Chloroplasts, Chlorophyll, Light-Dependent Reactions, Calvin Cycle, Carbon Fixation, Glucose

Teacher

Mr. Farshad Shamkhalimotlaghbajgiran

Subject

F. Physics

Subject Code

ST 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
recap review	<ul style="list-style-type: none">- forces- On the Move- Laws of motion- Force and momentum	Define a vector quality Describe how we represent vectors Explain how we add and resolve vectors
impacts of forces	<ul style="list-style-type: none">- practice summary questions- Solving related problems to the energy transition furthermore conversation explosion	Describe what happens to the impact forces if the duration of impact is reduced Calculate the mass, the force impact and the displacement.
chapter 5 { Work Energy, Power	<ul style="list-style-type: none">- practice summary questions and shown slides and the lab during the double sessions	Define energy and describe how we measure it. <ul style="list-style-type: none">- discuss whether energy ever disappears- Define work (in the scientific sense)

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
>>chapter 6 <<{	<ul style="list-style-type: none"> - define the density - State the unit - Measure the density - Discuss the graph the force extension 	Define the springs constant Extension Hooke's law Elastic Stress strain Permanent ultimate tensile deformation }
review the chapter 5 and 6	<ul style="list-style-type: none"> - answer to the chapter 4 & 5 question - Have a quiz - Practice the summary questions 	
>>chapter 7 <<{ Matter and radiation	<ul style="list-style-type: none"> - describe what is inside the atom - Explain the term isotope - Represent different atoms 	Nucleus Neutron Nuclen Nuclide Nuclear force Photons Photoelectric
particles and antiparticles	<ul style="list-style-type: none"> - define antimatter - Describe what happens when the particle and its antiparticle meet. - Discuss anti atoms are possible 	Positron Annihilation Pair production }

Teacher

Mr. Sviatoslav Blokhin

Subject

**Database
Management**

Subject Code

ST 30105

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Advanced Database Concepts	<ul style="list-style-type: none">- Explore advanced database techniques such as searching, selecting, and displaying data.- Use the components and structure of databases, including tables, relationships, and normalization.- Identify and define different data types and primary keys within a database.	<ul style="list-style-type: none">- Advanced search and selection techniques- Data visualization- Database structure (tables, relationships, normalization)- Data types (text, number, date, boolean)- Primary keys- Sorting, filtering, and querying data

Teacher

Mr. Qu Yubin

Subject

Chinese Communication

Subject Code

-

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
unit 3 点菜 order food	<ul style="list-style-type: none">- 1.学习跟饭店吃饭有关的词语- Learn vocabulary related to dining at a restaurant- 2.学习跟点餐、付钱有关的表达- Learn expressions related to ordering food and paying the bill.	菜单 (càidān) - Menu 服务员 (fúwùyuán) - Waiter / Waitress 点菜 (diǎn cài) - Order food 菜 (cài) - Dish / Food 饮料 (yǐnliào) - Beverage / Drink 账单 (zhàngdān) - Bill / Check 付钱 (fù qián) - Pay money 餐具 (cānjù) - Tableware / Utensils 预订 (yùdìng) - Reservation 上菜 (shàng cài) - Serve food

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
<p>unit 4 问路 ask the way</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1.学习跟问路、指路相关的表达Learn expressions related to asking for and giving directions. - 2.希望学生能用学到的中文帮助来泰国的中国游客I hope students can use the Chinese they have learned to help Chinese tourists visiting Thailand. 	<p>怎么走 (zěnmē zǒu) - How to get there</p> <p>在哪里 (zài nǎlǐ) - Where is it</p> <p>左转 (zuǒ zhuǎn) - Turn left</p> <p>右转 (yòu zhuǎn) - Turn right</p> <p>直走 (zhí zǒu) - Go straight</p> <p>前面 (qiánmiàn) - In front / Ahead</p> <p>后面 (hòumiàn) - Behind</p> <p>旁边 (pángbiān) - Next to / Beside</p> <p>对面 (duìmiàn) - Opposite / Across from</p> <p>出口 (chūkǒu) - Exit</p>

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
<p>unit 5 看病 see a doctor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1.学习描述病情的词语和表达Learn vocabulary and expressions for describing medical conditions. - 2.在中国旅行时，能独自去医院诊疗Be able to visit a hospital and seek medical treatment independently while traveling in China. 	<p>医生 (yīshēng) - Doctor</p> <p>医院 (yīyuàn) - Hospital</p> <p>病人 (bìng rén) - Patient</p> <p>症状 (zhèngzhuàng) - Symptom</p> <p>发烧 (fāshāo) - Have a fever</p> <p>咳嗽 (késou) - Cough</p> <p>药 (yào) - Medicine</p> <p>检查 (jiǎnchá) - Examination / Check-up</p> <p>预约 (yùyuē) - Appointment</p>

Teacher

Mr. Douglas Mulvaney

Subject

F. English

Subject Code

EN 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
4	<ul style="list-style-type: none">- identifying for main ideas (and paragraphing)- summarizing- passive vs active voice- describing processes- sequencing- long form speaking	Achieve IELTS textbook Class Handouts Google Classroom Materials
Writing Skills for IELTS and Academic Success	<ul style="list-style-type: none">- organize an essay response according to questions types- advantages/disadvantages structure- opinionated structure- argumentative structure ----- Students will compose opinionated/argumentative essays	Achieve IELTS textbook Class Handouts Google Classroom Materials
6	<ul style="list-style-type: none">- phrasal verbs- introductions / main points and conclusions- discursive essay structure	Achieve IELTS textbook Class Handouts Google Classroom Materials

Teacher**Mr. Christopher C. Morgan****Subject****English
Reading & Writing****Subject Code****EN 30201**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Week 11	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 10</p> <p>Commuter Capsule in Trouble –</p> <p>Knid Attack Number One</p>	<p>page 69 74</p> <p>Vocab: dawdling comfortable reverse squadrons chambermaids</p>
Week 12	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 11 & 12</p> <p>The battle of the Knids/Back to the Chocolate factory</p>	<p>page 75-85</p> <p>page 86-90</p> <p>Vocab: smoothly furiously marvellous cantaloupes hover eatable overwhelmed</p>
Week 13	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 13</p> <p>How Wonka-Vite was invented</p>	<p>page 91-99</p> <p>Vocab: gaze precious curiosity volunteer grinning swinging frisky</p>
Week 14	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 14</p> <p>Recipe for Wonka-Vite</p>	<p>page 100-103</p> <p>Vocab: recipe saucy glance valuable scrawny wriggling crumpled beak</p>

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Week 15	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 15 & 16</p> <p>Goodbye, Geogina/Vita-Wonka and Minusland</p>	<p>page 104-120</p> <p>page 120-129</p> <p>Vocab: rattled solemnly swear shrugged itching murmuring shrinking bouncing nought oil derricks</p>
Week 16	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 17 & 18</p> <p>Rescue in Minusland/The oldest person in the world</p>	<p>Page 129-135</p> <p>Page 135-146</p> <p>Vocab: swirling vapours malignant shadow drift away turning pale triumph croaking terrified</p>
Week 17	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 19</p> <p>The babies grow up</p>	<p>page 146-151</p> <p>Vocab: a fierce finger devilish swallow tummies exploded</p>
Week 18	<p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p> <p>Chapter 20</p>	<p>page 151-159</p> <p>Vocab: commotion whispering swatting mosquitos impatient springtime </p>
Week 19	<p>Exam by google form quiz & written essay summary</p>	<p>Write summary Chapters 10-20</p> <p>“Charlie & the Great Glass Elevator”</p>

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Week 20	Exam	Exam

Teacher **Mr. Matthew Lee**

Subject **F. Earth, Stars & Universe** **Subject Code** **ST 30261**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
1	Time: <ul style="list-style-type: none"> • The Arrow of Time - A historical perspective on time. • Einstein's Relativity • Black holes and how they take time to the extreme. 	A Brief History of Time by Stephen Hawkings
2	Gravity: <ul style="list-style-type: none"> • The space time continuum • Albert Einstein • Basic Kinematic equations related to gravity. 	Class Notes and Lectures
3	Dark Energy and Dark Matter: <ul style="list-style-type: none"> • The expanding Universe • Galaxy formation of the problems with the current model. • History of Dark matter - Edwin Hubbel 	Class Notes and Lectures

Teacher

Mr. Farshad Shamkhalimotlaghbajgiran

Subject

Electric Circuit

Subject Code

-

UNIT

At the end of unit the students will be able to

**The following Vocabulary
Will help your child
Understand the unit :**

Please Contact Teacher



Year 10 Content Summaries

Semester 1 Academic Year 2024

WEEKS 11 - 20

Teacher

Mr. Nimit Kittiborirak

Subject

F. Thai

Subject Code

TH 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง วรรณกรรมชวนเพลิน	<ul style="list-style-type: none">- การอ่านวรรณคดี, วรรณศิลป์- นิทานเวตาล เรื่องที่ ๑๐- นิราศนรินทร์คำโคลง- แต่งโคลงสี่สุภาพ	หนังสือวรรณคดีวิจักษ์ ม.๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง สื่อสารสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none">- การสื่อสารของมนุษย์- ความรู้เกี่ยวกับหลักภาษา- ผังมโนภาพ- การค้นคว้าหาความรู้ทางอินเทอร์เน็ต	หนังสือหลักภาษาและ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ม.๔

Teacher

Ms. Natnaree Pattaramandkongskul

Subject

F. Social

Subject Code

SO 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก	<ul style="list-style-type: none">- ความสำคัญและคุณลักษณะของพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก- แนวทางการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี- บทบาทหน้าที่ของพลเมืองดีต่อประเทศชาติและสังคมโลก	หนังสือหน้าที่พลเมือง ม.4-6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สิทธิมนุษยชน	<ul style="list-style-type: none">- ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและหลักการของสิทธิมนุษยชน- สาระสำคัญของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ- ปัญหาสิทธิมนุษยชน แนวทางการแก้ไข	หนังสือหน้าที่พลเมือง ม.4-6

Teacher

Ms. Natnaree Pattaramandkongskul

Subject

History

Subject Code

SO 30107

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ผลงานของ บุคคลสำคัญในการ สร้างสรรค์ชาติไทย	<ul style="list-style-type: none">- พระมหากษัตริย์ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย- พระบรมวงศานุวงศ์ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย- ชุมนางและชาวต่างชาติที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย	หนังสือประวัติศาสตร์ไทย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาไทย	<ul style="list-style-type: none">- การสืบทอดและเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมกลุ่มปัญญาไทย- ปัจจัยที่ส่งเสริมการสร้างสรรค์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน- บุคคลที่มีบทบาทในการส่งเสริมการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยซึ่งมีผลต่อสังคมปัจจุบัน	หนังสือประวัติศาสตร์ไทย

Teacher

Mr. Tanutchai Phumnak

Subject

**Photography
Communication**

Subject Code

-

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
3 การแต่งภาพ	<ul style="list-style-type: none">- การจัดสมดุลของแสงธรรมชาติและสีให้ มีความเหมาะสม และเป็นไปตามความพึงพอใจ ของผู้นำเสนอ ด้วยเครื่องมือดิจิทัล<ul style="list-style-type: none">➤ เปิดรับแสง➤ ไฮไลต์➤ เงา➤ ความต่างระดับสี➤ ความคมชัด➤ ความอึมตัว	

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
<p style="text-align: center;">4</p> <p>การถ่ายภาพ Portrait</p>	<p>- การถ่ายภาพ Portrait คือ การเน้นบุคลิกภาพความเป็นตัวตนของบุคคลนั้น ดังนั้น การถ่ายภาพ Portrait จึงต้อง จัดองค์ประกอบเพื่อให้ตัวบุคคลเด่นกว่า องค์ประกอบอื่น ๆ ในภาพ ไม่ว่าจะเป็นฉากหลัง หรืออะไรก็ตามที่อยู่ในเฟรมภาพของเรา ส่วนมากเราจะ ถ่ายภาพ Portrait เนื่องในโอกาสต่าง ๆ เลือกถ่ายภาพคนที่รัก หรือ ครอบครัว เพื่อเก็บไว้เป็นความทรงจำ หรือ ภาพถ่ายเนื่องในโอกาส พิเศษ เช่น งานแต่งงาน งานรับปริญญา ถ่ายภาพแฟชั่นเสื้อผ้า ถ่ายแบบเพื่อเป็น portfolio ในการทำงาน การถ่ายภาพ เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ การถ่ายภาพบุคคลแบบทั่วไป ➤ การถ่ายภาพแบบไม่ได้ตั้งใจ ➤ การถ่ายภาพแบบหมู่ ➤ การถ่ายภาพที่แสดงความโดดเด่น ➤ การถ่ายภาพที่แฝงแนวคิด 	

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
<p>5 การถ่ายภาพ ทิวทัศน์</p>	<p>- การถ่ายภาพทิวทัศน์ เป็นหนึ่งในหมวดหมู่ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ของการถ่ายภาพซึ่งในการจะถ่ายภาพทิวทัศน์ให้ออก มาสวยงามไม่ได้มีเทคนิคอะไรที่ซับซ้อน คำว่า ภาพทิวทัศน์ที่ดี อาจมองได้หลายมุม บ้างว่าต้องแสงสวย บ้างเน้นที่การจัดวาง องค์ประกอบของภาพบางคนว่าต้องมีอารมณ์อยู่ในนั้น บางคนเห็น ว่าต้องเป็นภาพที่มีความลึก ประกอบด้วยเทคนิคพื้นฐานของการถ่ายภาพ ทิวทัศน์และ แสง ปัจจัยสำคัญลำดับต้น ๆ ของการถ่ายภาพ ทิวทัศน์ โดยแบ่งออกเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Landscape ➤ Seascape ➤ Structural Landscape 	
<p>6 การตัดต่อภาพ</p>	<p>- การตัดต่อภาพ หมายถึง การนำภาพหลายภาพ มาประกอบกัน ให้เป็นเรื่องราว โดยการนำรายละเอียดของภาพและเหตุการณ์ ที่สำคัญจากภาพที่ได้บันทึกไว้หลาย ๆ ม้วน มาเลือกสรรภาพใหม่ เพื่อเรียงลำดับภาพ โดยให้ภาพมีความน่าสนใจจากวิธีการ ของผู้สร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำเสนอ</p>	

Teacher

Mr. Yodsapon Wonglamtong / Mr. Puwin Kongpibala

Subject

Music

Subject Code

AR 30101

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ความรู้พื้นฐานเกี่ยว กับดนตรีสากล	- รูปแบบบทเพลงและวงดนตรีสากล ในแต่ละยุคสมัย	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การปฏิบัติ ดนตรีสากล	- ปฏิบัติเครื่องดนตรี เลือกปฏิบัติ Guitar, Bass, Drums, Keyboard (เพลง Repertoire)	

Teacher**Mr. Apichai Wongchai****Subject****Health Studies****Subject
Code****HP 30101**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พฤติกรรมทางเพศ และการดำเนินชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางเพศของวัยรุ่น - พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น - แนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม 	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เพศวิถี พหุวัฒนธรรม ความเชื่อ และ ค่านิยม	<ul style="list-style-type: none"> - เพศวิถีในสังคมพหุวัฒนธรรม - ค่านิยมและความเชื่อทางเพศของวัยรุ่น - ค่านิยมทางเพศตามสังคม - แนวปฏิบัติตามค่านิยมทางเพศที่เหมาะสม 	
กีฬากรีฑา	<ul style="list-style-type: none"> - การวิ่งระยะสั้น - การทดสอบการวิ่งระยะสั้น การวิ่งผลัด - การทดสอบวิ่งผลัด - การทดสอบความรู้กีฬากรีฑา 	

Teacher**Ms. Ruchira Chimyam****Subject****Guidance****Subject Code****-**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
11	โลกอาชีพและตลาดแรงงาน	Powerpoint
12	Student Planner	
13	เทคนิคในการเลือกคณะ	
14	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	
15	ความเหมาะสมของอาชีพส่วนบุคคล	
16	อารมณ์ของฉันท	
17	สุขภาพจิต	
18	ความสัมพันธ์ระหว่างคณะ/สาขากับวิชาชีพ	
19	การทำงานเป็นทีม	
20	รู้จักตน รู้จักงาน	