



Year 11 Content Summaries

Semester 1 Academic Year 2024

WEEKS 11 - 20

Teacher

Mr. Kevin Baker

Subject

F. English

Subject Code

EN 30103

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
1st	<ul style="list-style-type: none">- Determiners- Emphatic pronouns	<p>bolt from the blue</p> <p>a fortune</p> <p>hammock</p> <p>takes guts</p>
2nd	<ul style="list-style-type: none">- Conjunctions- Definite and indefinite articles	<p>close-set</p> <p>husky</p> <p>scruffy</p> <p>impassive</p>

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
3rd	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliary verbs - Comparatives and superlatives 	reconsider reconstruct relocate reword
4th	<ul style="list-style-type: none"> - Stress, rhythm and intonation - Abstract nouns 	spectacular loaded breadwinner talented
5th	<ul style="list-style-type: none"> - Idioms and collocations - Noun modifiers 	frostbite manace intrigue determination
6th	<ul style="list-style-type: none"> - Adding emphasis in speech - Future tense review 	sympathy expedition conviction motivational

Teacher**Mr. Mahesh Kumar****Subject****F. Mathematics****Subject Code****EN 30103**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
2. Complex Numbers	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1 Create complex numbers - 2.2 perform operations on complex numbers - 2.3. Express complex numbers in polar form - 2.4 Express complex numbers in exponential form - 2.5 Solve equations with complex roots 	Complex Imaginary Real Conjugate Modulus Argument

Teacher**Mr. Mahesh Kumar****Subject****S.
Mathematics****Subject Code****EN 30203**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
2 Measures of Dispersion	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1 Calculate mean deviation from the mean - 2.2 Calculate mean deviation from the median - 2.3 Calculate standard deviation of a given data - 2.4 Calculate standard deviation by shortcut method 	Deviation Mean Mode Standard deviation Variance

Teacher

Ms. Shashi Saihgal

Subject

Chemistry

Subject Code

EN 302222

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Group 1 (alkali metals)	6.1 understand how the similarities in the reactions of these elements with water provide evidence for their recognition as a family of elements 6.2 understand how the differences between the reactions of these elements with air and water provide evidence for the trend in reactivity in Group 1 6.3 use knowledge of trends in Group 1 to predict the properties of other alkali metals 6.4 C explain the trend in reactivity in Group 1 in terms of electronic configurations	
(f) Group 7 (halogens)	6.5 know the colours, physical states (at room temperature) and trends in physical properties of these elements 6.6 use knowledge of trends in Group 7 to predict the properties of other halogens 6.7 understand how displacement reactions involving halogens and halides provide evidence for the trend in reactivity in Group 7 6.8 C explain the trend in reactivity in Group 7 in terms of electronic configurations	

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
(g) Gases in the atmosphere	<p>6.9 know the approximate percentages by volume of the four most abundant gases in dry air</p> <p>6.10 understand how to determine the percentage by volume of oxygen in air using experiments involving the reactions of metals (e.g. iron) and non-metals (e.g. phosphorus) with air</p> <p>6.11 describe the combustion of elements in oxygen, including magnesium, hydrogen and sulfur</p>	
(h) Chemical tests	<p>6.15 describe tests for these gases:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● hydrogen ● oxygen ● carbon dioxide ● ammonia ● chlorine. <p>6.16 describe how to carry out a flame test</p> <p>6.17 know the colours formed in flame tests for these cations:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Li⁺ is red ● Na⁺ is yellow ● K⁺ is lilac ● Ca²⁺ is orange-red ● Cu²⁺ is blue-green 	
	<p>6.18 describe tests for these cations:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NH₄⁺ using sodium hydroxide solution and identifying the gas evolved ● Cu²⁺, Fe²⁺ and Fe³⁺ using sodium hydroxide solution. ● 6.20 describe a test for the presence of water using anhydrous copper(II) sulfate ● 6.21 describe a physical test to show whether a sample of water is pure 	

Teacher

Mr. Sviatoslav Blokhin

Subject

Computer Prog.

Subject Code

ST 30107

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Data Types and Operations	<ul style="list-style-type: none">- Identify and use various data types in Python.- Apply mathematical operators effectively.- Utilize f-strings for string formatting.	<ul style="list-style-type: none">- Data Types: Integers, floats, strings- Mathematical Operators: Addition, subtraction, multiplication, division- f-Strings.
Control Flow with Conditional Statements	<ul style="list-style-type: none">- Implement if, else, and elif statements in Python.- Utilize nested and multiple if statements for complex decision-making.- Apply logical operators to refine conditions.	<ul style="list-style-type: none">- Control Flow.- Conditional Statements: if, else, elif- Logical Operators: and, or, not

Teacher

Ms. Richa Sehgal

Subject

Biology

Subject Code

ST 30242

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: Transport in the Xylem of Plants</p> <p>Topic 1: Xylem and Water Transport</p>	<p>Students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Describe the structure of xylem vessels and explain their role in water transport.• Explain how water is absorbed by roots and transported through the plant via the xylem.• Discuss the cohesion-tension theory and how it explains the movement of water from roots to leaves.• Understand the process of transpiration and its role in water transport.• Explain the importance of the cohesive and adhesive properties of water in the xylem.	<p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none">• Xylem: A type of vascular tissue that transports water and minerals from roots to leaves.• Transpiration: The loss of water vapor from the leaves and stems of plants.• Cohesion-Tension Theory: A model explaining the movement of water through a plant.• Cohesion: The attraction between water molecules.• Adhesion: The attraction between water molecules and the walls of xylem vessels.• Stomata: Small openings on the underside of leaves that regulate gas exchange and water loss.• Root Pressure: The osmotic pressure within the cells of roots that pushes water up through the plant.

**Weeks 13-14:
Transport in the
Phloem of Plants**

**Topic 2: Phloem
and Nutrient
Transport**

Students will be able to:

- Describe the structure of phloem tissue and explain its role in transporting nutrients.
- Understand the concept of translocation and how nutrients are moved from source to sink.
- Explain the process of phloem loading and unloading.
- Discuss the pressure-flow hypothesis and how it explains the movement of sap in the phloem.
- Understand the role of active transport in loading sugars into the phloem.

Vocabulary:

- **Phloem:** A type of vascular tissue that transports nutrients and sugars throughout the plant.
- **Translocation:** The movement of organic compounds from sources to sinks in plants.
- **Source:** The part of the plant where sugars are produced or stored (e.g., leaves).
- **Sink:** The part of the plant where sugars are used or stored (e.g., roots, fruits).
- **Phloem Loading:** The process of transporting sugars into the phloem sieve tubes.
- **Phloem Unloading:** The process of transporting sugars out of the phloem at the sink.
- **Pressure-Flow Hypothesis:** A model explaining the movement of sap through the phloem driven by pressure differences.
- **Sieve Tube Elements:** Specialized cells in the phloem that facilitate the transport of nutrients.

**Weeks 15-16:
Growth in Plants**

**Topic 3: Plant
Growth and
Development**

Students will be able to:

- Understand the concepts of primary and secondary growth in plants.
- Describe the role of meristems in plant growth and development.
- Discuss the process of cell differentiation and how it contributes to plant structure and function.
- Explain the role of plant hormones (auxins, gibberellins, cytokinins, ethylene, and abscisic acid) in regulating growth.
- Explore the impact of environmental factors (light, gravity, and water) on plant growth and development.

Vocabulary:

- **Primary Growth:** Growth that increases the length of roots and shoots.
- **Secondary Growth:** Growth that increases the thickness of stems and roots.
- **Meristems:** Regions of undifferentiated cells in plants that are responsible for growth.
- **Apical Meristem:** A region at the tips of roots and shoots that is responsible for primary growth.
- **Lateral Meristem:** A region in the stems and roots that is responsible for secondary growth.
- **Auxins:** Plant hormones that regulate cell elongation and growth.
- **Gibberellins:** Plant hormones that promote stem elongation and seed germination.
- **Cytokinins:** Plant hormones that promote cell division and differentiation.
- **Ethylene:** A plant hormone involved in fruit ripening and response to stress.
- **Abscisic Acid:** A plant hormone that regulates water balance and dormancy.

<p>Weeks 17-20: Reproduction in Plants</p> <p>Topic 4: Plant Reproduction and Development</p>	<p>Students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describe the structure of flowers and their role in sexual reproduction. ● Explain the processes of pollination, fertilization, and seed formation. ● Understand the role of fruits in seed dispersal and the adaptations for different dispersal mechanisms. ● Discuss the differences between sexual and asexual reproduction in plants. ● Explore the life cycles of different plant groups (e.g., angiosperms, gymnosperms, bryophytes, and ferns). ● Explain the significance of alternation of generations in plant life cycles. 	<p>Flower: The reproductive structure of angiosperms that produces seeds.</p> <p>Pollination: The transfer of pollen from the male anther to the female stigma.</p> <p>Fertilization: The fusion of male and female gametes to form a zygote.</p> <p>Seed: The mature ovule containing the embryo of a plant.</p> <p>Fruit: The mature ovary of a flower that protects seeds and aids in their dispersal.</p> <p>Sexual Reproduction: Reproduction involving the fusion of male and female gametes.</p> <p>Asexual Reproduction: Reproduction that does not involve the fusion of gametes and produces genetically identical offspring.</p> <p>Alternation of Generations: A life cycle that alternates between a diploid sporophyte and a haploid gametophyte.</p> <p>Gametophyte: The haploid generation that produces gametes.</p> <p>Sporophyte: The diploid generation that produces spores.</p>
	<p>At the end of this study period, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understand the mechanisms and structures involved in the transport of water and nutrients in plants. 2. Comprehend the processes and factors that influence plant growth and development. 3. Describe the structures and processes involved in the reproduction of plants and understand the life cycles of different plant groups. 	<p>Summary of Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Xylem, Transpiration, Cohesion-Tension Theory, Cohesion, Adhesion, Stomata, Root Pressure ● Phloem, Translocation, Source, Sink, Phloem Loading, Phloem Unloading, Pressure-Flow

		<p>Hypothesis, Sieve Tube Elements</p> <ul style="list-style-type: none">• Primary Growth, Secondary Growth, Meristems, Apical Meristem, Lateral Meristem, Auxins, Gibberellins, Cytokinins, Ethylene, Abscisic Acid• Flower, Pollination, Fertilization, Seed, Fruit, Sexual Reproduction, Asexual Reproduction, Alternation of Generations, Gametophyte, Sporophyte
--	--	--

Teacher

Mr. Christopher C. Morgan

Subject

**English
Reading & Writing**

Subject Code

EN 30203

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

Teacher

Mr. Douglas Mulvaney

Subject

**English
Listening & Speaking**

Subject Code

EN 30215

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

Teacher

Mr. Douglas Mulvaney

Subject

English for
Academic Purpose

Subject Code

EN 30216

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

Teacher

Mr. James Jean-Louis

Subject

Maths for
Business & Finance

Subject Code

MA 30207

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

Teacher

Mr. Farshad Shamkhalimotlaghbajgiran

Subject

Physics

Subject Code

ST 30202

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 11 Content Summaries

Semester 1 Academic Year 2024

WEEKS 11 - 20

Teacher

Mr. Nimit Kittiborirak

Subject

F. Thai

Subject Code

TH 30103

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง พินิจการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none">- พูดต่อประชุมชน- คุณธรรมและมารยาทในการสื่อสาร- การเขียนรายงานเชิงวิชาการ	หนังสือหลักภาษา และ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ เรื่อง วรรณกรรมให้ข้อคิด	<ul style="list-style-type: none">- โคลนติดล้อ- สืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต	หนังสือวรรณคดีวิจักษ์ ม.๕ หนังสือหลักภาษา การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

Teacher

Ms. Natnaree Pattaramandkongskul

Subject

F. Social

Subject Code

SO 30103

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ กับกิจกรรม ทางเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none">- เกษตรกรรม- อุตสาหกรรมการผลิต- การท่องเที่ยวและบริการ	หนังสือวิชาภูมิศาสตร์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none">- ภัยพิบัติธรรมชาติทางธรณีภาค- ภัยพิบัติธรรมชาติทางบรรยากาศภาค- ภัยพิบัติธรรมชาติทางอุทกภาค- ภัยพิบัติธรรมชาติทางชีวภาค	หนังสือวิชาภูมิศาสตร์
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กับการพัฒนาที่ยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none">- สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม- มาตรการป้องกัน- กฎหมายและนโยบาย- บทบาทขององค์กรและการประสานความร่วมมือ อยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ- การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	หนังสือวิชาภูมิศาสตร์

Teacher

Mr. Wattanapong Phatchana

Subject

History

Subject Code

SO 30109

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อารยธรรมของโลก ในยุคโบราณ	<ul style="list-style-type: none">- อารยธรรมจีน- อารยธรรมกรีก- อารยธรรมโรมัน- การติดต่อระหว่างโลกตะวันออก กับโลกตะวันตก	หนังสือเรียน ประวัติศาสตร์สากล ม.4-6

Teacher

Ms. Piyawan Noisopa

Subject

Legal

Subject Code

SO 30203

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
1	<p>1. กฎหมายแพ่งและพาณิชย์</p> <ul style="list-style-type: none">- กฎหมายแพ่งว่าด้วยบุคคล- นิติกรรม- เอกเทศสัญญา- ททรัพย์- ครอบครัว- มรดก	
2	<p>2. กฎหมายอาญา</p> <ul style="list-style-type: none">- ลักษณะสำคัญของกฎหมายอาญา- โทษทางอาญาและความรับผิดทางอาญา- บุคคลผู้กระทำความผิดในทางอาญา- ความผิดลหุโทษ	
3	<p>3. กฎหมายในชีวิตประจำวัน</p> <ul style="list-style-type: none">- กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองเด็ก- กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค- กฎหมายเกี่ยวกับการรับราชการทหาร- กฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติดให้โทษ	

Teacher

Mr. Tanutchai Phumnak

Subject

Digital Media

Subject Code

-

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
3 การออกแบบ Logo	<ul style="list-style-type: none">- การนำเสนอข้อมูลเชิงสัญลักษณ์ ที่ช่วยบ่งบอกความหมายต่างๆได้ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการ ออกแบบ Logo ที่ถูกต้อง เพื่อช่วยให้ ได้ Logo ที่ตรงกับความต้องการและ น่าสนใจมากที่สุด ประกอบด้วย- ที่มาของ Logo ที่มีเอกลักษณ์และจำได้ง่าย- คำศัพท์เกี่ยวกับโลโก้มีความน่าสนใจ สามารถอยู่ได้นาน ทนสมัย ไม่ซ้ำใคร ฯลฯ	
4 การตัดต่อภาพ และวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none">- การตัดต่อภาพและวิดีโอ หมายถึง กระบวนการนำภาพต่าง ๆ ที่บันทึกไว้ มาลำดับเป็นเรื่องราวโดยอาศัย เครื่องมือตัดต่อ รวมถึง การซ้อนตัวหนังสือหรือ การสร้างภาพพิเศษต่างๆ เพื่อสร้างความสมบูรณ์ของรายการ ในการสื่อความหมาย ตลอดจนการใส่เสียง บรรยาย เสียงประกอบตามรูปแบบของรายการนั้นเพื่อสร้างให้ เกิดประโยชน์ ในหลายๆด้าน ซึ่งประกอบด้วย➤ แนะนำองค์กรและหน่วยงาน➤ บันทึกภาพความทรงจำ➤ การทำสื่อการเรียนการสอน➤ การนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยต่างๆ	

Teacher**Ms. Nantaporn Boonjaroen****Subject****Art****Subject Code****AR 30103**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างสรรค์ ผลงานทัศนศิลป์ (Paper Cutting Art)	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสามารถอธิบายหลักการสร้างงาน Paper Cutting Art - นักเรียนสามารถปฏิบัติ การสร้างงาน Paper Cutting Art ได้ - นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบและการสร้างงาน Paper Cutting Art ได้ 	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การสร้างสรรค์ ผลงานทัศนศิลป์ ประเภทจิตรกรรม (Painting)	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสามารถอธิบายหลักการหลักการ การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ ประเภทจิตรกรรม (Painting) - นักเรียนสามารถปฏิบัติงานประเภท จิตรกรรม (Painting) การวาดและการระบายสี ภาพเหมือนได้ - นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ ประเภทจิตรกรรม (Painting) 	

Teacher

Ms. Nantaporn Boonjaroen

Subject

Sketch Up

Subject Code

-

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3D	<ul style="list-style-type: none">- นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของงานออกแบบ ผลิตภัณฑ์ได้- นักเรียนสามารถปฏิบัติงานตามตัวอย่างแบบทีละขั้นตอนขั้นตอน (Step by Step) ได้- นักเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของงานแบบผลิตภัณฑ์	
การออกแบบและตกแต่งโมเดลบ้านโดยคำนึงถึงขนาดและสัดส่วนตามจริง	<ul style="list-style-type: none">- นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของงานการออกแบบและตกแต่งโมเดลบ้านโดยคำนึงถึงขนาดและสัดส่วนตามจริงได้- นักเรียนสามารถปฏิบัติงานตามตัวอย่างแบบทีละขั้นตอนขั้นตอน (Step by Step) ได้- นักเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของงานออกแบบและตกแต่งโมเดลบ้าน	

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
<p>การออกแบบ และตกแต่ง โมเดลบ้าน : สถาปัตยกรรม ภายใน ออกแบบภายใน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการออกแบบและตกแต่ง โมเดลบ้าน : สถาปัตยกรรมภายใน/ออกแบบภายในได้ - นักเรียนสามารถปฏิบัติงาน ตามตัวอย่างแบบทีละขั้นตอนขั้นตอน (Step by Step) ได้ - นักเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของงานการออกแบบและตกแต่งโมเดลบ้าน : สถาปัตยกรรมภายใน/ออกแบบภายใน 	

Teacher**Ms. Nantaporn Boonjaroen****Subject****Product Design &
Advertisement Media****Subject Code****OC 30222**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
<p>พื้นฐานการออกแบบ โฆษณาและ ประเภทงานออกแบบ โฆษณา</p>	<ul style="list-style-type: none"> อธิบายความหมายและความสำคัญของการออกแบบโฆษณาและประเภทงานออกแบบโฆษณาได้ นักเรียนสามารถทดลองสร้างแบบร่างงานออกแบบโปสเตอร์ (Poster) สำหรับการโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์ได้ นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานออกแบบโฆษณา 	
<p>การโฆษณาทาง สื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media Advertising) / งานออกแบบโปสเตอร์ (Poster)</p>	<ul style="list-style-type: none"> อธิบายความหมายและความสำคัญของการโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media Advertising) / งานออกแบบโปสเตอร์ (Poster) นักเรียนสามารถสร้างงานออกแบบโปสเตอร์ (Poster) สำหรับการโฆษณาทางสื่อสิ่งพิมพ์ได้ นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานออกแบบโฆษณา 	
<p>การโฆษณาทาง สื่อออนไลน์ (Online Media Advertising) / งานออกแบบโฆษณา ภาพเคลื่อนไหว</p>	<ul style="list-style-type: none"> อธิบายความหมายและความสำคัญของการโฆษณาทางสื่อออนไลน์ (Online Media Advertising) / งานออกแบบโฆษณาภาพเคลื่อนไหว นักเรียนสามารถสร้างงานออกแบบโฆษณาภาพเคลื่อนไหวได้ นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานออกแบบโฆษณา 	

Teacher

Ms. Nantaporn Boonjaroen

Subject

**Story Telling &
Vis. Des. Design**

Subject Code

AR 30204

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
การออกแบบ โปสเตอร์ (Poster)	<ul style="list-style-type: none">● อธิบายความหมายและความสำคัญของการออกแบบโปสเตอร์ (Poster)● นักเรียนสามารถสร้างงานออกแบบโฆษณาโปสเตอร์ (Poster) ได้● นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานออกแบบโฆษณา การออกแบบโปสเตอร์ (Poster)	
การออกแบบ ลวดลาย (Pattern Design)	<ul style="list-style-type: none">● อธิบายความหมายและความสำคัญของการออกแบบลวดลาย (Pattern Design)● นักเรียนสามารถสร้างงานออกแบบลวดลาย (Pattern Design) รูปแบบการจัดวางลวดลาย การนำลวดลายไปใช้ในเชิงพาณิชย์และการปรับใช้กับงานออกแบบได้● นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานออกแบบลวดลาย (Pattern Design)	

Teacher

Mr. Shinnawat Saengungsumalee

Subject

**Basic Anatomy and
Physiology**

Subject Code

ST 30207

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
7	<p>Digestive system</p> <ul style="list-style-type: none">- Anatomy of the GI tract- GI motility and regulation- Secretion, digestion and absorption of nutrients and water- The functions of the liver- Clinical correlation (GERD, Gastric ulcer, etc.)- Pharmacology	
8	<p>Urinary system</p> <ul style="list-style-type: none">- Anatomy of the urinary system- Renal functions- Glomerular filtration and autoregulation- Fluid and electrolyte balance- Acid-base balance- Clinical correlation (Kidney disease etc.)- Pharmacology	

UNIT	At the end of unit the students will be able to	Text / Resource
9	<p>Reproductive system and fertilization</p> <ul style="list-style-type: none"> - Male reproductive system - Sexual determination and development - Female reproductive system - Clinical correlation (contraception etc.) - Pharmacology 	
10	<p>Endocrine system</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction to the endocrine system - The hypothalamus and pituitary gland and its hormones - Thyroid gland and its hormones - Adrenal gland and its hormones - Pancreatic islet and its hormones - Hormones regulate calcium metabolism and other hormones. - Clinical correlation (DM, Thyroid etc.) - Pharmacology 	

Teacher**Dr. Narong Aphiratsakun****Subject****Computer
Engineering****Subject Code****ST 30284**

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
	<ul style="list-style-type: none">- Midterm Exam Explanation- Condition (While, if-else)- Flow Chart- Method	
	<ul style="list-style-type: none">- GUI with Tkinter (1)- Geometry- Label- Frame	
	<ul style="list-style-type: none">- GUI with Tkinter (2)- Place, Pack, Grid- Entry- Button	
	<ul style="list-style-type: none">- Project Preparation	
	<ul style="list-style-type: none">- Project Presentation (20%)	
	<ul style="list-style-type: none">- Review Examples for Final Examination	

Teacher

Mr. Sipnarong Kanchanawongpaisan

Subject

Idea Generation & Pitching

Subject Code

ST 30213

UNIT	At the end of the unit, the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child understand the unit :
Week 6	<p>Refining Ideas and Feedback</p> <ul style="list-style-type: none">● Feedback Mechanisms: Gathering feedback from peers, mentors, and potential customers.● Iterative Development: Importance of Iteration in Idea Refinement.● Activity: Peer feedback session on prototype ideas.	<ul style="list-style-type: none">● Idea Refinement● feedback from peers, mentors, and potential customers.
Week 7	<p>Crafting a Compelling Pitch</p> <ul style="list-style-type: none">● Elements of a Pitch: Storytelling, problem articulation, solution description, market opportunity, business model, and team introduction.● Pitch Deck Essentials: Structuring slides for impact.● Exercise: Drafting and refining elevator pitches and pitch decks	<ul style="list-style-type: none">● Structuring slides● Storytelling● problem articulation
Week 8	<p>Presentation Skills and Delivery</p> <ul style="list-style-type: none">● Effective Communication: Body language, voice modulation, and slide presentation tips.● Practice Pitching: Mock pitch sessions with feedback from peers and instructors.● Guest Speaker: Inviting a guest speaker (entrepreneur or investor) for insights on effective pitching.	<ul style="list-style-type: none">● Body language● voice modulation

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
Week 9	<p>Pitch Deck Refinement and Finalization</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pitch Deck Review: Individual and group sessions for refining pitch decks. ● Final Presentation Preparation: Tips for managing nerves and last-minute preparations. ● Workshop: Final rehearsal of pitches with peer feedback. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tips for managing nerves and last-minute preparations.
Week 10	<p>Final Pitches and Reflection</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Final Pitch Session: Each student/team presents their refined pitch deck. ● Peer Evaluation: Peer feedback on pitches and presentation skills. ● Reflection: Discuss lessons learned and personal growth in idea generation and pitching. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pitches and presentation skills.

Teacher

Mr. Apichai Wongchai

Subject

**Health
Studies**

Subject Code

HP 30103

UNIT	At the end of unit the students will be able to	The following Vocabulary Will help your child Understand the unit :
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ทักษะในการป้องกัน ลดความขัดแย้ง และแก้ปัญหา เรื่องเพศ และครอบครัว	<ul style="list-style-type: none">- ปัญหาและสาเหตุของความขัดแย้งเรื่องเพศ และความขัดแย้งในครอบครัว- การเลือกใช้ทักษะต่าง ๆ ในการป้องกัน ลดความขัดแย้ง	
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สิทธิผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none">- สิทธิพื้นฐานและบทบาทของผู้บริโภค- กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค และหน่วยงานดูแล คุ้มครองผู้บริโภค	
กีฬาฟุตบอล	<ul style="list-style-type: none">- การเคลื่อนที่กับลูกบอล การเลี้ยงบอล- ทดสอบการเลี้ยงบอล- การยิงประตู- การสอบยิงประตูการเล่นทีม- การทดสอบการเล่นทีม	

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	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อ	Powerpoint
12	ค่านิยมทางอาชีพ	
13	สำรวจความสามารถของตน	
14	การจัดการความเครียด	
15	การรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น	
16	การพัฒนาลักษณะจิตอาสา	
17	โทษและภัยของยาเสพติด	
18	โทษการติดพนันออนไลน์	
19	โลกอาชีพและตลาดแรงงาน	
20	เทคนิคในการเลือกคณะ	