Саєнко Н.В. Понікаровська С.В. Новікова Є.Б. Созикіна Г.С.

ПОСІБНИК З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ АСПІРАНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного автомобільно-дорожного університету, протокол N_2 від 2021 р.

Рецензенти:

- **О. Ю. Кузнецова**, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземних мов № 3 Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого
- **Н. В. Підбуцька**, доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами Національного технічного університету «ХПІ»
- **В. Д. Пономаренко**, кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри української мови Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Автори

Саєнко Н. В., д-р пед. наук, професор Понікаровська С. В., старший викладач Новікова Є.Б., канд. філол. наук, доцент Созикіна Г. С., канд. пед. наук

Саєнко Н. В., Понікаровська С. В., Новікова Є. Б., Созикіна Г. С.

Посібник з англійської мови для аспірантів технічних закладів вищої освіти. Харків : ХНАДУ, 2021. 300 с.

ISBN

Метою посібника ϵ навчання читання та розуміння науково-популярних текстів і текстів за фахом, засвоєння загальнонаукової лексики, формування навичок говоріння з широкого кола тем академічного спілкування та навичок писемного мовлення в галузі науки і техніки. Ефективне практичне оволодіння мовою забезпечується системою лексичних і комунікативних вправ, що стимулюють інтерес і творчу діяльність тих, хто вивча ϵ мову.

Посібник призначений для підготовки докторів філософії за всіма спеціальностями ХНАДУ, а також для широкого кола тих, хто вдосконалює англійську мову в її науковому і академічному аспектах.

©Саєнко Н. В., 2021.

©Понікаровська С. В., 2021.

©Новікова €. Б., 2021.

©Созикіна Г. С., 2021.

©ХНАДУ, 2021.

ISBN

CONTENT

ПЕРЕДМОВА	5
PART 1. READING	
UNIT 1. BRANCHES OF SCIENCE	7
UNIT 2. FROM STONE TO IRON AGE	
UNIT 3. THE ANCIENT WORLD'S TECHNOLOGIES	
UNIT 4. INDUSTRIAL REVOLUTION	20
UNIT 5. THE 20TH CENTURY TECHNOLOGY	24
UNIT 6. BIRTH OF COMPUTER SCIENCE	29
UNIT 7. HISTORY OF MEDICINE	34
UNIT 8. HISTORY OF THE SOCIAL SCIENCES	38
UNIT 9. NEW HORIZONS FOR SCIENCE DEVELOPMENT	
IN THE 21 ST CENTURY	42
UNIT 10. TOP 10 INVENTIONS	47
UNIT 11. METALS	54
UNIT 12. NUCLEAR POWER	
UNIT 13. SPACE EXPLORATION	63
UNIT 14. ELECTRICITY	
UNIT 15. LIGHT	
UNIT 16. RADIATION SPECTRUM	
UNIT 17. AUTOMOBILE FACTS	81
UNIT 18. WATER TRANSPORT	86
UNIT 19. AIR TRANSPORT	
UNIT 20. HOW COMPUTER WORKS	
UNIT 21. MECHANICAL ENGINEERING	
UNIT 22. AUTOMOTIVE ELECTRONICS	
UNIT 23. TRANSPORTATION TECHNOLOGIES	
UNIT 24. AUTOMATION	116
UNIT 25. METROLOGY	
UNIT 26. INFORMATION TECHNOLOGY	126
UNIT 27. ECOLOGY	131
UNIT 28. ROAD CONSTRUCTION	
UNIT 29. ROAD CONSTRUCTION MATERIALS	141
UNIT 30. ECONOMY	
PART 2 SPEAKING	
UNIT 1. GREETING AND INTRODUCTION	153

UNIT 2. STARTING AND KEEPING A CONVERSATION	
GOING	157
UNIT 3. SHOWING INTEREST AND REACTING TO NEWS	
UNIT 4. PAYING AND RECEIVING COMPLIMENTS	166
UNIT 5. SAYING THANK YOU, SORRY AND GOOD BYE	
UNIT 6. INVITATION	175
UNIT 7. WHAT MAKES A GOOD PRESENTATION?	180
UNIT 8. ACADEMIC EVENTS	186
UNIT 9. WORKING WITH VISUALS	192
UNIT 10. TELECONFERENCING	198
UNIT 11. SOCIALIZING AT A CONFERENCE	204
UNIT 12. AGREEING, DISAGREEING, MAKING	
SUGGESTIONS	208
UNIT 13. MEETING: STARTING, ASKING AND	
GIVING OPINIONS, SUMMARIZING	213
UNIT 14. Q & A SESSION	
UNIT 15. NEGOTIATING	223
UNIT 16. ONLINE INTERVIEW	
UNIT 17. SOCIAL NETWORKING	233
UNIT 18. DISCUSSING THE RESEARCH	
UNIT 19. GROUP DISCUSSIONS	244
UNIT 20. GIVING A LECTURE IN ENGLISH	
PART 3. ACADEMIC WRITING	
UNIT 1. ACADEMIC WRITING: ESSENCE AND PURPOSE	
UNIT 2. ABSTRACTS	
UNIT 3. ABSTRACT SAMPLES	264
UNIT 4. AN ARTICLE	
UNIT 5. A GRANT PROPOSAL	
UNIT 6. CV (RESUME)	282
UNIT 7. QUOTES AND REFERENCES	290

ПЕРЕДМОВА

Вивчення іноземної мови у закладах вищої освіти передбачає комунікативної компетенції, посібнику формування яка В контекстуалізується у таких сферах, як читання загальнонаукової літератури, академічне спілкування й академічне письмо. Академічна сфера, що відображена у посібнику, пов'язана з навчальним і тренувальним контекстом, який розроблено з метою оволодіння специфічними знаннями або вміннями, методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, формування здатності усно обговорювати результати презентувати та наукових досліджень та інноваційних розробок англійською мовою.

Метою посібника ϵ навчання англійської мови на основі загальнонаукових та фахових текстів за спеціальністю аспіранта в усній та письмовій формах, способам їхнього перекладу, методам обробки інформації тексту за фахом, особливостям професійної комунікації іноземною мовою з питань наукового дослідження.

Одним із основних компонентів іншомовної підготовки аспірантів ϵ оволодіння науковою термінологією за відповідною спеціальністю. Але, на погляд авторів посібника, на перших порах автентичні матеріали повинні мати науково-популярний характер, бути зрозумілими не лише для аспірантів як спеціалістів певного фаху, але й для викладача іноземної мови, який, як правило, не має додаткової технічної освіти. Й лише після того, як аспіранти привчаються легко оперувати загальнонауковою лексикою в рецептивних і продуктивних видах діяльності, доцільно переходити до роботи з вузькопрофільними матеріалами.

Окремий розділ посібника присвячений підготовці майбутніх науковців до участі в міжнародних наукових конференціях, де англійська мова використовується як робоча. Діалоги та вправи пропонують лексичні розмовні зразки, засвоєння яких допоможе аспірантам розвивати навички усного мовлення й подолати бар'єри спілкування з іноземними колегами.

Аспіранти вчаться брати участь у будь-якій розмові чи дискусії наукового або академічного характеру, вживаючи ідіоматичні звороти та колоквіалізми; опрацьовувати сучасну наукову літературу за спеціальністю для підготовки дисертаційного дослідження, що

дозволяє їм розширити й поглибити свою професійну компетентність.

Посібник дає можливість засвоїти найбільш проблемні й складні лексико-граматичні конструкції. Кожен розділ складається із словника до тексту та викладення текстового матеріалу з перекладом. Курс супроводжується аудіо роликами за кожною темою, які викладено на сучасній Інтернет-платформі, і прослуховування яких дозволяє тренувати навчальний матеріал у зручний для аспіранта час і місце. Це надає можливість самостійного оволодіння мовою, що є найсучаснішим трендом світового освітнього процесу і робить цей курс унікальним. Посібник також буде корисний під час написання наукових статей, доповідей та повідомлень англійською мовою.

Робота з посібником сприятиме набуттю інтегральних, загальних і фахових компетенцій, які необхідні для здійснення дослідницько-інноваційної діяльності.

PART 1. READING

UNIT 1. BRANCHES OF SCIENCE



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words (Прочитайте, прослухайте та вивчить такі слова):

прослуханте та вивчить такі слова).				
branch	розділ, галузь			
main	основний			
divide	розділяти			
major	головний			
behavior	поведінка			
society	суспільство			
natural sciences	природничі науки			
phenomenon	явище			
make up	складати			
applied science	прикладна наука			
include	включати			
matter	матерія			
composition	склад			
properties	властивості			
relationships	відносини			
comprise	включати, охоплювати			
solid	твердий			
rock	гірська порода			
be concerned with	стосуватися			
origin	походження			

2. Read the text and listen to it (Прочитайте та прослухайте текст):

Branches of Science

The main branches of science are usually divided into two major groups: social sciences, which study human behavior and societies, and natural sciences, which study natural phenomena. There are also formal sciences, such as mathematics and logic, which study formal systems. These three categories make up the fundamental sciences.

Natural science studies the rules that govern the natural world. Natural sciences include physics, chemistry, ecology, geology, biology etc. *Physics* studies matter and its motion through space and time. *Chemistry* studies the composition, behavior, structure, and properties of matter. *Ecology* is the scientific study of the relationships that living organisms have with each other and with their environment. *Geology* comprises the study of solid Earth, the rocks of which it is composed. *Biology* is concerned with the study of life and living organisms, their structure, origin, and evolution.

Social sciences include anthropology, archaeology, economics, education, international relations, political science, psychology, sociology etc.

Formal sciences are concerned with formal systems, such as logic, mathematics, information theory. Applied science is the application of scientific knowledge in a physical environment. Examples of applied science include Applied mathematics, Applied physics, Medicine, Computer science, Engineering.

3. Read the text and its translation and listen to it (Прочитайте та прослухайте текст та його переклад):

Branches of Science	Галузі науки		
The main branches of science are	Основні галузі науки зазвичай		
usually divided into two major	поділяються на дві основні групи:		
groups:			
social sciences, which study human	суспільні науки, які вивчають		
behavior and societies,	поведінку людини та суспільства,		
and natural sciences, which study	і природничі науки, які вивчають		
natural phenomena.	природні явища.		
There are also formal sciences,	Існують також формальні науки,		
such as mathematics and logic,	такі як математика та логіка, які		

which study formal systems.	вивчають формальні системи.
These three categories make up the	Ці три категорії складають
fundamental sciences.	фундаментальні науки.
Natural science studies the rules	Природознавство вивчає правила,
that govern the natural world.	що керують природним світом.
Natural sciences include physics,	До природничих наук належать
chemistry, ecology, geology,	фізика, хімія, екологія, геологія,
biology etc.	біологія тощо.
Physics studies matter and its	Фізика вивчає матерію та її рух
motion through space and time.	через простір та час.
Chemistry studies the composition,	Хімія вивчає склад, поведінку,
behavior, structure, and properties	будову та властивості матерії.
of matter.	
	Екологія – це наукове
the relationships that living	дослідження взаємозв'язків, які
organisms have with each other	живі організми мають один з
and with their environment.	одним та з навколишнім
	середовищем.
	Геологія включає вивчення
solid Earth, the rocks of which it is	твердої Землі, гірських порід, з
composed.	яких вона складається.
	Біологія займається вивченням
study of life and living organisms,	•
	будови, походження та еволюції.
evolution.	
Social sciences include	, ,
anthropology, archaeology,	_
economics, education, international	
relations, political science,	відносини, політологія,
psychology, sociology etc.	психологія, соціологія тощо.
Formal sciences are concerned	Формальні науки стосуються
with formal systems, such as logic,	формальних систем, таких як
mathematics, information theory.	логіка, математика, теорія
	інформації.
Applied science is the application	
of scientific knowledge in a	застосування наукових знань у
physical environment.	фізичному середовищі.

Examples	of	applied	science	Приклади	прикладної	науки
include	Appli	ed ma	thematics,	включають	пр	икладну
Applied	phys	sics,	Medicine,	математику,	прикладну	фізику,
Computer	scienc	e, Engin	eering.	медицину,	інфо	рматику,
				інженерію.		-

Test Block 1. Match the words with close meaning (Об'єднайте близькі за змістом слова):

1.	major	a.	structure
2.	make up	b.	sphere
3.	properties	c.	beginning
4.	composition	d.	hard
5.	origin	e.	main
6.	solid	f.	contain
7.	include	g.	characteristics
8.	branch	h.	compose

2. Match the words with their definitions (Об'єднайте слова з їхнім значенням):

1.	rock	a.	manner of acting, reacting or functioning	
2.	society	b.	a fact or event of scientific interest	
3.	behavior	c.	the state of being connected or related	
4.	comprise	d.	hard, naturally formed mineral	
5.	divide	e.	consist of, be composed of	
6.	phenomenon	f.	the totality of people living as an	
			organized community	
7.	relationships	g.	separate into parts	

3. Choose the correct answers to questions 1–5 (Оберіть правильну відповідь до питань 1–5):

1. What do social sciences study?			
a. human behavior and societies	b. natural phenomena		
2. To what group do mathematics and logic belong?			
a. formal sciences b. social sciences			
3. What do natural sciences study?			
a. the rules that govern the physical	b. the rules that govern the social		
world	sphere		

4. V	4. What are formal sciences concerned with?				
a. logic,	medicine,	information	b. logic,	mathematics,	
theory			information theory		
5. What is engineering related to?					
a. applied	sciences		b. formal sciences		

4. Sort out the following by categories (Розподіліть наступне за категоріями):

1. Physics	2. Chemistry	3. Ecology	4. Geology	5. Biology

- a. is concerned with the study of life and living organisms;
- b. studies the solid Earth;
- c. studies the properties of matter;
- e. studies the relationships of living organisms with their environment;
 - g. studies the motion of the matter through space and time.

UNIT 2. FROM STONE TO IRON AGE



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

stone	камінь
iron	залізо
invention	винахід
tool	знаряддя
technique	метод
permanent	постійний

settlement	поселення
be tied	бути пов'язаним
survival	виживання
development	розробка
shift	зсув
nomadic	кочовий
prove	доводити
evidence	дані
smelting	плавка
copper	мідь
alloy	сплав
tin	олово
adoption	впровадження
ore	руда
widespread	поширений
refuge	притулок

2. Read the text and listen to it: From Stone to Iron Age

The history of technology is the history of the invention of tools and techniques.

During the Stone Age major technologies were tied to survival, hunting, and food preparation. Fire, stone tools and weapons, and clothing were technological developments of major importance during this period.

Although the Stone Age cultures left no written records, the shift from nomadic life to settlement and agriculture can be proved by some archaeological evidence.

The Stone Age developed into the Bronze Age which included development of agriculture, animal domestication, the building of permanent settlements and metal smelting, with copper and later bronze, an alloy of tin and copper.

The Iron Age involved the adoption of iron smelting technology. It generally replaced bronze, and made it possible to produce tools which were stronger, lighter and cheaper to make than bronze equivalents. Iron ores were much more widespread than either copper or tin.

In Europe, large hill forts were built either as a refuge in time of war, or sometimes as permanent settlements.

3. Read the text and its translation and listen to it:

From Stone to Iron Age	Від кам'яного до залізного віку		
The history of technology is the	Історія техніки – це історія		
history of the invention of tools	винаходу інструментів та		
and techniques.	методів.		
During the Stone Age major	У кам'яному віці основні		
technologies were tied to survival,	технології були пов'язані з		
hunting, and food preparation.	виживанням, полюванням та		
	приготуванням їжі.		
Fire, stone tools and weapons, and	Вогонь, кам'яні інструменти та		
clothing were technological	зброя, одяг були важливими		
developments of major importance	технологічними розробками у		
during this period.	той період.		
Although the Stone Age cultures	Хоча культури кам'яного віку не		
left no written records,	залишили жодної писемності,		
the shift from nomadic life to	перехід від кочового життя до		
settlement and agriculture can be	поселення та землеробства може		
proved by some archaeological	бути підтверджений деякими		
evidence.	археологічними даними.		
The Stone Age developed into the	Кам'яний вік перетворився в		
Bronze Age	Бронзовий вік,		
which included development of	1		
agriculture, animal domestication,	-		
the building of permanent			
settlements	будівництво постійних поселень		
and metal smelting, with copper	·		
and later bronze, an alloy of tin and	та пізніше бронзою, сплавом		
copper.	олова та міді.		
The Iron Age involved the	Залізний вік передбачав		
adoption of iron smelting	засвоєння технології плавки		
technology.	заліза.		
It generally replaced bronze	Воно, як правило, замінювало		
	бронзу,		
and made it possible to produce	і давало можливість виготовляти		
tools which were stronger, lighter	інструменти, які були		
and cheaper to make than bronze	міцнішими, легшими та		
equivalents.	дешевшими, ніж бронзові		
	еквіваленти.		

Iron ores were much more	Залізні руди були набагато більш
widespread than either copper or	поширені, ніж мідні чи оловні.
tin.	
In Europe, large hill forts were	У Європі великі фортеці на
built either as a refuge in time of	пагорбі будувалися або як
war,	притулок у воєнний час,
or sometimes as permanent	або іноді як постійні поселення.
settlements.	

Test Block

1. Match the words with close meaning.

	8		
1.	tied	a.	important
2.	permanent	b.	introduction
3.	evidence	c.	mixture
4.	technique	d.	data
5.	shift	e.	change
6.	alloy	f.	method
7.	adoption	g.	linked
8.	major	h.	constant

2. Match the words to make up possible word-combinations:

1.	permanent	a.	information
2.	iron	b.	evidence
3.	widespread	c.	settlement
4.	archeological	d.	smelting
5.	stone	e.	domestication
6.	technological	f.	life
7.	metal	g.	developments
8.	nomadic	h.	tool
9.	animal	i.	ore

3. Sort out the following developments by the Ages:

The Stone Age	The Bronze Age	The Iron Age
1	2	3

a. animal domestication

f. hill forts

b. fire

g. weapons

c. permanent settlements

h. clothing

d. iron smelting technologies i. bronze

e. stone tools

4. Choose the right option to complete the sentences (Оберіть правильний варіант, щоб завершити речення):

1. During the Stone Age humans' lifestyle involved use of tools.				
a. limited	b. widespread			
2. Clothing was the technological development of major importance				
during the Age.				
a. Stone	b. Iron			
3. The shift from nomadic life to settlement and agriculture can be				
proved by some				
a. written records	cords b. archeological evidence			
4. The Bronze Age involved development of agriculture, animal				
domestication and building of				
a. hill forts	b. permanent settlements			
5. Bronze, an alloy of tin and, was developed due to metal				
smelting.				
a. iron	b. copper			
6. Tools produced during the Iron Age were stronger, lighter				
though to make than bronze equivalents.				
a. more expensive	b. cheaper			

UNIT 3. THE ANCIENT WORLD'S TECHNOLOGIES



Audio Block 1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words.		
produce	виробляти	
advance	успіх	
wheel	колесо	

sophisticated	складний
predict	передбачувати
eclipse	затемнення
be responsible for	бути відповідальним за
numerous	численний
discovery	відкриття
contribution	внесок
cast iron	чавун
suspension bridge	підвісний міст
steam engine	паровий двигун
create	створювати
ownership	володіння
arch	арка
harbor	гавань
dam	дамба
dome	купол
scale	масштаб
concrete	бетон
skills	навички
blade	лезо
crack	щілина

2. Read the text and listen to it: The Ancient World's Technologies

The ancient civilizations produced the greatest advances in technology and engineering which stimulated other societies to adopt new ways of living.

The Egyptians invented and used many simple machines to aid construction processes. The peoples of Mesopotamia invented the wheel. The Babylonians were good astronomers, able to predict eclipses. Their palaces had sophisticated drainage systems.

The Chinese were responsible for numerous technology discoveries and developments. Major technological contributions from China include matches, paper, cast iron, the suspension bridge, the parachute, natural gas as fuel, the magnetic compass, the propeller and gunpowder.

Greek inventors were the first to experiment with wind power and created the earliest steam engine and the watermill.

The Romans created laws providing for individual ownership, advanced road-building, military engineering, and civil engineering. Roman engineers were the first to build monumental arches, aqueducts, arch bridges, harbours, dams, domes on a very large scale across their Empire. Notable Roman inventions include glass blowing and concrete.

The engineering skills of the Inca and the Mayans were great, even by today's standards. An example is the lifting of pieces with the weight of one ton placed together so that not even a blade can fit in-between the cracks.

3. Read the text and its translation and listen to it:

The Ancient World's	Технології стародавнього світу	
Technologies		
The ancient civilizations produced	Стародавні цивілізації досягли	
the greatest advances in technology	найбільших успіхів у техніці та	
and engineering	інженерії,	
which stimulated other societies to	що стимулювало інші	
adopt new ways of living.	суспільства до прийняття нових	
	способів життя.	
The Egyptians invented and used	Єгиптяни винайшли і	
many simple machines to aid	використовували багато простих	
construction processes.	машин для сприяння	
	будівельним процесам.	
The peoples of Mesopotamia	Народи Месопотамії винайшли	
invented the wheel.	колесо.	
The Babylonians were good	1	
astronomers, able to predict	-	
eclipses.	передбачати затемнення.	
Their palaces had sophisticated	Іх палаци мали складні системи	
drainage systems.	водовідведення.	
The Chinese were responsible for		
numerous technology discoveries	технологічні відкриття та	
and developments.	розробки.	
Major technological contributions	Основні технологічні внески	
from China include matches, paper,	Китаю включають сірники,	
cast iron,	папір, чавун,	
the suspension bridge, the		
parachute, natural gas as fuel, the	природний газ у якості палива,	

magnetic compass, the propeller	
and gunpowder.	порох.
Greek inventors were the first to	Грецькі винахідники першими
experiment with wind power and	експериментували з енергією
created the earliest steam engine	вітру і створили найбільш ранні
and the watermill.	паровий двигун і водяний млин.
The Romans created laws	Римляни створили закони, що
providing for individual ownership,	передбачали індивідуальну
advanced road-building, military	власність, просунуте дорожнє
engineering, and civil engineering.	будівництво, військове
	будівництво та цивільне
	будівництво.
Roman engineers were the first to	Римські інженери першими
build monumental arches,	побудували монументальні арки,
aqueducts, arch bridges, harbours,	акведуки, аркові мости, гавані,
dams, domes on a very large scale	дамби, куполи в дуже великих
across their Empire.	масштабах по всій своїй Імперії.
Notable Roman inventions include	Помітні римські винаходи
glass blowing and concrete.	включають видування скла та
	бетон.
The engineering skills of the Inca	Інженерні навички інків та майя
and the Mayans were great, even	були чудовими навіть за
by today's standards.	сьогоднішніми мірками.
An example is the lifting of pieces	Прикладом є підняття
with the weight of one ton	фрагментів вагою в одну тонну,
placed together so that not even a	розміщених разом так, щоб
blade can fit in-between the cracks.	навіть лезо не могло поміститися
	між щілинами.
	1

Test Block 1. Match the words with close meaning:

1.	advance	a.	many
2.	produce	b.	size
3.	numerous	c.	make
4.	create	d.	forecast
5.	scale	e.	success
6.	sophisticated	f.	force
7.	predict	g.	difficult
8.	power	h.	develop

2. Make up word-combinations from the following words:

1.	suspension	a.	iron
2.	predict	b.	engine
3.	cast	c.	compass
4.	knife	d.	bridge
5.	steam	e.	harbor
6.	natural	f.	blade
7.	quiet	g.	eclipse
8.	magnetic	h.	gas

3. Choose the correct answers to questions 1–5:

Which of the societies	•			
1 were good astronomers?				
a. Greek	b. Babylonian			
2 used many simple machin	nes to aid construction processes?			
a. Egyptian b. Mayan				
3were the first to experiment with wind power?				
a. Roman b. Greek				
4 developed legal regulations of ownership?				
a. Chinese b. Roman				
5 were great engineers even by today's standards?				
a. Inca and Maya	b. Chinese and Egyptian			

4. Sort out the following inventions by societies:

The	The Baby-	The	The	The	The
Egyptians	lonians	Chinese	Greeks	Romans	Mayans
1	2	3	4	5	6

a.	cast iron	e.	steam engine	i.	suspension	m.	harbor
					bridge		
b.	watermill	f.	military	j.	dam	n.	watermill
			engineering				
c.	arch	g.	simple machines	k.	lifting of	o.	concrete
			to aid		heavy		
			construction		pieces		
			process				
d.	matches	h.	paper	1.	magnetic	p.	drainage
					compass		system

UNIT 4. INDUSTRIAL REVOLUTION





Audio Block 1. Read, listen to and learn the following words:

	Tour in the rollo wing wor ass
characterize	характеризувати
mining	вуглевидобуток
coal	вугілля
amount	кількість
abundant	багатий
constrain	обмежувати
drain	осушувати
access	мати доступ
output	випуск продукції
increase	збільшувати
pressure	тиск
follow	слідувати
explore	досліджувати
incandescent light bulb	лампа розжарювання
profound	глибокий
effect	вплив
shift	зміна
mass production	масове виробництво
sewing machine	швейна машина
reaper	жатка
occur	відбуватися
iron-clad	оббитий залізом
petroleum	нафта
research	дослідження

2. Read the text and listen to it: Industrial Revolution

The British Industrial Revolution is characterized by developments in the areas of textile manufacturing, mining, metallurgy and transport. The revolution was driven by cheap energy in the form of coal, produced in big amounts from the abundant resources of Britain. Cheap coal meant that industry was no longer constrained by water resources driving the mills. The steam engine helped drain the mines, so more coal reserves could be accessed, and the output of coal increased. The development of the high-pressure steam engine made locomotives possible, and a transport revolution followed. The first railway line was opened between Manchester and Liverpool in 1830.

Other technologies were explored for the first time, including the incandescent light bulb. This invention had a profound effect on the working process because factories could now work in shifts.

Mass production of sewing machines and agricultural machinery such as reapers occurred around the middle of the 19th century. Bicycles were mass-produced beginning in the 1880s.

Steamships were eventually completely iron-clad, and played a role in the opening of Japan and China to trade with the West. The Second Industrial Revolution at the end of the 19th century saw rapid development of chemical, electrical, petroleum, and steel technologies connected with highly structured technology research.

3. Read the text and its translation and listen to it:

Industrial Revolution	Промислова революція
The British Industrial Revolution is	Британська промислова
characterized by developments in	революція характеризується
the areas of textile manufacturing,	розвитком у сферах виробництва
mining, metallurgy and transport.	текстилю, вуглевидобутка,
	металургії та транспорту.
The revolution was driven by	Революція рушилась дешевою
cheap energy in the form of coal,	енергією у вигляді вугілля,
produced in big amounts from the	виробленого у великій кількості
abundant resources of Britain.	з багатих ресурсів Британії.
Cheap coal meant that industry was	Дешеве вугілля означало, що
no longer constrained by water	промисловість більше не
resources driving the mills.	обмежувалась водними
	ресурсами, що приводили в рух
	млини.

The steam engine helped drain the	Парова машина допомагала
mines, so more coal reserves could	осушати шахти, тому можна було
be accessed, and the output of coal	дістатися до більших запасів
increased.	вугілля, а видобуток вугілля
	збільшився.
The development of the high-	Розвиток парового двигуна
pressure steam engine made	високого тиску зробив
locomotives possible, and a	можливими локомотиви, і після
transport revolution followed.	цього почалась транспортна
	революція.
The first railway line was opened	Перша залізнична лінія була
between Manchester and Liverpool	відкрита між Манчестером та
in 1830.	Ліверпулем у 1830 році.
Other technologies were explored	Інші технології були досліджені
for the first time, including the	вперше, включаючи лампочку
incandescent light bulb.	розжарювання.
This invention had a profound	Цей винахід глибоко вплинув на
effect on the working process	робочий процес, оскільки
because factories could now work	фабрики тепер могли працювати
in shifts.	у зміну.
Mass production of sewing	Масове виробництво швейних
machines and agricultural	
machinery such as reapers occurred	машин, таких як жатки,
around the middle of the 19th	відбулося близько середини 19
century.	століття.
Bicycles were mass-produced	Велосипеди масово вироблялися
beginning in the 1880s.	на початку 1880-х років.
Steamships were eventually	Зрештою пароплави були
completely iron-clad, and played a	повністю оброблені залізом і
role in the opening of Japan and	відігравали певну роль у
China to trade with the West.	відкритті Японії та Китаю для
	торгівлі із Заходом.
The Second Industrial Revolution	Друга промислова революція
at the end of the 19th century saw	наприкінці 19 століття
rapid development of chemical,	спричинила швидкий розвиток
electrical, petroleum, and steel	хімічних, електричних, нафтових
technologies	та сталевих технологій,
connected with highly structured	пов'язаних з високо
technology research.	структурованими
	технологічними дослідженнями.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

1.	amount	a.	study
2.	explore	b.	limit
		cad	
		W	
3.	abundant	c.	investigation
4.	occur	d.	quantity
5.	profound	e.	deep
6.	research	f.	happen
7.	effect	g.	rich
8.	constrain	h.	influence

2. Match the words to make up possible word-combinations:

			1
1.	mass	a.	mining
2.	coal	b.	machine
3.	sewing	c.	mill
4.	incandescent	d.	clad
5.	iron	e.	light bulb
6.	wind	f.	shift
7.	eight-hour	g.	production
8.	railway	h.	line
9.	profound	i.	effect

3. Choose what the following dates are associated with:

1. The middle of the 19 th centur	у
a. mass production of sewing	b. the Second Industrial
machines	Revolution
2. The end of the 19 th century	
a. development of the steam engine	b. the Second Industrial
	Revolution
3. 1830	
a. mass production of reapers	b. the first railway line was
	opened
4. The 1880s	
a. rapid development of steel	b. mass production of bicycles
technologies	

4. Choose the correct answers to questions 1–5:

1 By what source of energy	was the Industrial Revolution driven			
by?	was the mastral revolution arrest			
a. in the form of oil	b. in the form of coal			
2. What made locomotives pos	sible?			
a. steam engine	b. gasoline engine			
3. Why was the invention	of the incandescent light bulb so			
important?				
a. It allowed to work in shifts.	b. It allowed to save energy of			
	coal.			
4. What area was not influenced by the development of the steam				
engine?				
a. textile manufacturing	b. medicine			
5. What was not mass-produced in the second half of the 19 th				
century?				
a. bicycles	b. automobiles			
6. What technology was not developed during the Second Industrial				
Revolution?				
a. electrical	b. IT			
7. Which development is not re	eferred to the Industrial Revolution?			
a. printing press	b. sewing machine			

UNIT 5. THE 20TH CENTURY TECHNOLOGY





Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

rapidly	швидко
implementation	впровадження, реалізація
broad	широкий

scientific	науковий
contribute	робити вклад
due to	завдяки
gains	завоювання
in part	частково
sound recording	звукозапис
pave the way	прокласти дорогу
storage	зберігання
data	дані
improvement	удосконалення
vast	величезний
nuclear power	ядерна енергетика
significant	значний
vote	голосування
establish	встановлювати
supply	постачання
highway	автомагістраль
spacecraft	космічний корабель
household appliances	побутові прилади
fiber	волокно
material science	матеріалознавство

2. Read the text and listen to it: The 20th Century Technology

The 20th century technology developed rapidly. Communication technology, transportation technology, broad teaching and implementation of the scientific method, and increased research spending all contributed to the advancement of modern science and technology. Due to the scientific gains directly tied to military research and development, technologies including electronic computing might not have developed as rapidly as they did in part due to war. Radio, radar, and sound recording were key technologies which paved the way for the telephone, fax machine, and magnetic storage of data. Energy and engine technology improvements were also vast, including nuclear power. Transport by rocketry was another significant 20th century development. Most of this work occurred in Germany, Russia, and the United States.

The US National Academy of Engineering, by expert vote, established the following ranking of the most important technological developments of the 20th century:

1		
Electrification	Highways	
Automobile	Spacecraft	
Airplane	Internet	
Water supply	Imaging	
Electronics	Household appliances	
Radio and television	Health technologies	
Mechanized agriculture	Petroleum and petrochemical	
-	technologies	
Computers	Laser and fiber optics	
Telephone	Nuclear technologies	
Air conditioning	Materials science	

3. Read the text and its translation and listen to it:

The 20th Century Technology	Технологія 20 століття
The 20th century technology	Технологія XX століття швидко
developed rapidly.	розвивалася.
Communication technology,	Комунікаційні технології,
transportation technology, broad	технології транспортування,
teaching and implementation of the	широко доступне навчання та
scientific method, and increased	впровадження наукового методу,
research spending	а також збільшення витрат на
	наукові дослідження
contributed to the advancement of	сприяли просуванню сучасної
modern science and technology.	науки та техніки.
Due to the scientific gains directly	Завдяки науковим здобуткам, що
tied to military research and	безпосередньо пов'язані з
development, technologies might	військовими дослідженнями та
not have developed as rapidly as	розробками, технології могли б
they did in part due to war.	розвиватися не так швидко, як
	вони розвивалися частково через
	війну.
Radio, radar, and sound recording	Радіо, радіолокація та звукозапис
were key technologies which paved	були ключовими технологіями,
the way for the telephone, fax	які проклали шлях до телефону,
machine, and magnetic storage of	факсу та магнітного зберігання
data.	даних.

Energy and engine technology	Удосконалення в галузі
improvements were also vast,	енергетики та двигунів також
including nuclear power.	були величезними, включаючи
	атомну енергетику.
Transport by rocketry was another	Транспортування ракетами було
significant 20th century	ще однією значною розробкою
development.	20 століття.
Most of this work occurred in	Більша частина цієї роботи
Germany, Russia, and the United	виконувалась у Німеччині, Росії
States.	та США.
The US National Academy of	Національна інженерна академія
Engineering, by expert vote,	США шляхом голосування
established the following ranking	експертів встановила такий
of the most important technological	рейтинг найважливіших
developments of the 20th century:	технологічних розробок XX
	століття:
Electrification	Електрифікація
Automobile	Автомобіль
Airplane	Літак
Water supply	Водопостачання
Electronics	Електроніка
Radio and television	Радіо та телебачення
Mechanized agriculture	Механізоване сільське
	господарство
Computers	Комп'ютери
Telephone	Телефон
Air conditioning	Кондиціонер
Highways	Магістральні дороги
Spacecraft	Космічний корабель
Internet	Інтернет
Imaging	Відтворення зображення
Household appliances	Побутова техніка
Health technologies	Медичні технології
Petroleum and petrochemical	Нафтові та нафтохімічні
technologies	технології
Laser and fiber optics	Лазер та волоконна оптика
	технологія
Nuclear technologies	Ядерні технології
Materials science	Матеріалознавство

Test Block

1. Match the words with close meaning:

1.	implementation	a.	thanks to
2.	storage	b.	information
3.	rapidly	c.	perfection
4.	spacecraft	d.	introduction
5.	due to	e.	keeping
6.	improvement	f.	quickly
7.	data	g.	rocket

2. Match the words to make up possible word-combinations:

1.	sound	a.	power
2.	in	b.	science
3.	pave	c.	recording
4.	material	d.	the way
5.	nuclear	e.	part
6.	household	f.	appliances

3. Choose the best option to complete each sentence:

1. Working hard he made a (an) progress in studies.			
a. important	b. significant	c. special	
2. The	of the town with food	products was stopped	
because of military action	ns.	-	
a. support	b. keeping	c. supply	
3. Optic	is actively used in modern	technologies.	
a. material	b. fiber	c. device	
4. His works have been translated into many languages.			
a. researcher b. science c. scientific		c. scientific	
5. Antibiotics are one of the major of the medical science			
of the 20 th century.			
a. improvements	b. gains	c. implementations	

4. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

1.	Spending on research was limited in the 20 th century.	T/F
2.	Technologies developed so rapidly due to military research.	T/F
3.	The telephone was followed by radio, radar and early sound	
	recording.	T/F
4.	Most of the research into transport by rocketry occurred not	
	only in Russia.	T/F

5. Developments in shipbuilding were not included in the list of the most important technological achievements of the 20th T/F century.

5. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

1.	Broad teaching is one of the	a.	were ranked by experts from the
	factors		US National Academy of
			Engineering.
2.	Some advanced	b.	occurred in Germany, Russia,
	technologies		and the United States.
3.	Nuclear power is one of the	c.	that contributed to the
	main		advancement of modern science
			and technology.
4.	The most important	d.	improvements in energy
	technological developments		technology.
	of the 20 th century		
5.	Most of the work in	e.	developed rapidly in part due to
	transport by rocketry		war.

UNIT 6. BIRTH OF COMPUTER SCIENCE



Audio Block 1. Read, listen to and learn the following words:

computer	людина, яка виконує розрахунки;
	комп'ютер
perform	виконувати
computation	обчислення
refer to	відноситися
value	величина
digital	цифровий
in contrast to	на відміну
store	зберігати

device	прилад
gradually	поступово
give away	поступатися
network	мережа
equipment	обладнання
install	встановлювати
multiple	численний
separate	окремий
join	з'єднувати
impact	вплив
instant	миттєвий

2. Read the text and listen to it: Birth of Computer Science

Before the 1920s, computers were human clerks that performed computations. After the 1920s, the expression computing machine referred to any machine that performed the work of a human computer.

Machines that computed with continuous values became known as the analog kind. Digital machinery, in contrast to analog, stores each individual digit. Digital machinery used relays before the invention of fast memory devices. The phrase computing machine gradually gave away, in the late 1940s, to just computer.

The history of the Internet began with the development of electronic computers in the 1950s. The public was first introduced to the Internet when a message was sent from the laboratory at University of California, to the second piece of network equipment installed at Stanford Research Institute. This led to the development of protocols for internetworking, in which multiple separate networks could be joined together into a single network.

Since the mid-1990s, the Internet has had a revolutionary impact on our life including instant communication by electronic mail, instant messaging, the World Wide Web with its discussion forums, blogs, social networking, and online shopping sites. The Internet won the global communication space almost instantly: it only communicated 1% of the information in 1993, already 51% by 2000, and more than 97% of the information by today.

3. Read the text and its translation and listen to it:

Birth of Computer Science	Народження інформатики
Before the 1920s, computers were	До 1920-х років комп'ютерами
human clerks that performed	були люди, які виконували
computations.	обчислення.
After the 1920s, the expression	Після 1920-х років вираз
computing machine referred to any	обчислювальна машина
machine that performed the work	відносився до будь-якої машини,
of a human computer.	яка виконувала роботу людини-
	комп'ютера.
Machines that computed with	Машини, які обчислювали з
continuous values became known	безперервними значеннями,
as the analog kind.	стали називатися аналоговими типом.
Digital machinery, in contrast to	Цифрова техніка, на відміну від
analog, stores each individual digit.	аналогової, зберігає кожну
	окрему цифру.
Digital machinery used relays	Цифрові машини
before the invention of fast	використовували реле до
memory devices.	винаходу швидких приладів
	пам'яті.
The phrase computing machine	-
gradually gave away, in the late	поступово поступилася назві
1940s, to just computer.	просто «комп'ютер» у кінці 40-х
	років.
The history of the Internet began	
with the development of electronic	розвитку електронних
computers in the 1950s.	комп'ютерів у 1950-х роках.
The public was first introduced to	Громадськості вперше був
the Internet when a message was	представлений Інтернет, коли із
sent from the laboratory at	лабораторії Каліфорнійського
University of California,	університету було надіслано
to the second niego of network	повідомлення
to the second piece of network equipment installed at Stanford	в другу частину мережевого обладнання, встановленого в
Research Institute.	обладнання, встановленого в дослідному інституті Стенфорда.
This led to the development of	Це призвело до розробки
protocols for internetworking,	протоколів для роботи в мережі
protocols for internetworking,	Інтернет,
in which multiple separate	за допомогою яких кілька
	Assessed to the second

networks could be joined together	окремих мереж можна було б
into a single network.	об'єднати в єдину мережу.
Since the mid-1990s, the Internet	3 середини 1990-х Інтернет
has had a revolutionary impact on	зробив революційний вплив на
our life including instant	наше життя, включаючи миттєве
communication by electronic mail,	спілкування електронною
instant messaging,	поштою, обмін миттєвими
	повідомленнями,
the World Wide Web with its	всесвітню павутину, з її
discussion forums, blogs, social	дискусійними форумами,
networking, and online shopping	блогами, соціальними мережами
sites.	та веб-сайтами для покупок в
	Інтернеті.
The Internet won the global	Інтернет виграв глобальний
communication space almost	простір спілкування майже
instantly: it only communicated 1%	миттєво: він передавав лише 1%
of the information in 1993,	інформації в 1993 році,
already 51% by 2000, and more	вже 51% до 2000 року, і понад
than 97% of the information by	97% інформації на сьогодні.
today.	

Test Block

1. Match the words with close meaning:

1.	device	a.	general
2.	perform	b.	calculation
3.	join	c.	set up
4.	gradually	d.	keep
5.	computation	e.	carry out
6.	install	f.	influence
7.	store	g.	apparatus
8.	impact	h.	connect
9.	common	i.	step by step

2. Match the words with opposite meaning:

1.	separate	a.	fail
2.	join	b.	few
3.	instant	c.	at once
4.	multiple	d.	slow
5.	gradually	e.	disconnect

6.	install	f.	dismantle
7.	perform	g.	total

3. Match the words with their definitions:

1.	network	a.	a specified or indefinite number or amount
2.	refer	b.	an electronic device for storing and processing data
3.	value	c.	a complex, interconnected system
4.	digital	d.	the things which are used for a particular purpose
5.	equipment	e.	to direct the attention, to make mention
6.	computer	f.	information is stored using a series of ones and zeros

4. Match the dates with the events:

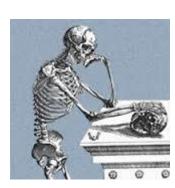
1.	Before the 1920s	a.	the history of the Internet began.
2.	After late 1940s	b.	the Internet has had a revolutionary
			impact on various fields of life.
3.	In the 1950s	c.	the Internet communicated only 1%
			of the information through
			telecommunications networks.
4.	Since the mid-1990s	d.	computers were human clerks that
			performed computations.
5.	In 1993	e.	the Internet communicated more
			than 97% of information.
6.	By 2007	f.	the phrase computing machine gave
			away to just computer.

5. Choose the right option to complete the sentences:

1. Before the 1920s, computers were human clerks that performe		
a. computations	b. different operations	
2. Machines that computed with continuous values became known as		
the		
a. analog computers	b. digital computers	
3. Digital machinery used relays before the invention of fast		
devices.		

a. calculating	b. memory
4. The history of the Internet	began with the development of
computers in the 1950s.	
a. electronic	b. electrical
5. The Internet won the communication space almost instantly.	
a. global	b. common

UNIT 7. HISTORY OF MEDICINE







Audio Block 1. Read, listen to and learn the following words:

	<u> </u>
both	обидва, обидві
examination	обстеження
oath	клятва
improve	поліпшувати
germ	мікроб
disease	хвороба
cure	виліковування
treatment	лікування
surgery	хірургія
nurse	медсестра
physician	лікар
cardiac surgery	хірургія серця
accomplish	здійснити
kidney	нирка
liver	печінка
pancreas	підшлункова залоза
tiny	крихітний
assist	допомагати
internal	внутрішній

tissues	тканини
invasive	інвазійний, пов'язаний з
	проникненням всередину

2. Read the text and listen to it: History of Medicine

The ancient Egyptians had a system of medicine that was very advanced for its time and influenced later medical traditions. The Egyptians and Babylonians both introduced the concepts of diagnosis, prognosis, and medical examination. The Greeks went even further, and advanced as well medical ethics. The Hippocratic Oath, still taken by doctors today, was written in Greece in the 5th century BC. During the Renaissance, understanding of anatomy improved, and the microscope was invented. The germ theory of disease in the 19th century led to cures for many infectious diseases. Military doctors advanced the methods of trauma treatment and surgery. The mid-20th century was characterized by new biological treatments, such as antibiotics. New careers opened to women as nurses and as physicians. The 21st century is characterized by very advanced research involving numerous fields of science.

Cardiac surgery was revolutionized in the late 1940s, as open-heart surgery was introduced.

In 1954 the first kidney transplantation was accomplished. Transplantations of other organs, such as heart, liver and pancreas, followed. By the end of the 20th century, microtechnology had been used to create tiny robotic devices to assist microsurgery using micro-video cameras to view internal tissues during surgery with minimally invasive practices.

3. Read the text and its translation and listen to it:

History of Medicine	Історія медицини
The ancient Egyptians had a	У стародавніх єгиптян була дуже
system of medicine that was very	розвинена для свого часу
advanced for its time and	система медицини, яка впливала
influenced later medical traditions.	на пізніші медичні традиції.
The Egyptians and Babylonians	Як єгиптяни, так і вавілоняни
both introduced the concepts of	ввели поняття діагностики,
diagnosis, prognosis, and medical	прогнозу та медичного
examination.	обстеження.

The Greeks went even further, and advanced as well medical ethics.	Греки пішли ще далі, і вдосконалювали також медичну етику.
The Hippocratic Oath, still taken by doctors today, was written in Greece in the 5th century BC.	Клятва Гіппократа, яку досі приймають лікарі, була написана в Греції в 5 столітті до н. е.
During the Renaissance, understanding of anatomy improved, and the microscope was invented.	В епоху Відродження поліпшилося розуміння анатомії, і був винайдений мікроскоп.
The germ theory of disease in the 19th century led to cures for many infectious diseases.	Мікробна теорія хвороб в 19 столітті призвела до лікування багатьох інфекційних хвороб.
Military doctors advanced the methods of trauma treatment and surgery.	Військові лікарі вдосконалили методи лікування травм та хірургічні операції.
The mid-20th century was characterized by new biological treatments, such as antibiotics.	Середина 20 століття характеризувалася новими біологічними методами лікування, такими як антибіотики.
New careers opened to women as nurses and as physicians.	Нова кар'єра медсестер і лікарів відкрилася жінкам.
The 21st century is characterized by very advanced research involving numerous fields of science.	21 століття характеризується дуже передовими дослідженнями, що стосуються численних галузей науки.
Cardiac surgery was revolutionized in the late 1940s, as open-heart surgery was introduced.	Серцева хірургія зробила революцію в кінці 40-х років, коли була виконана операція на відкритому серці.
In 1954 the first kidney transplantation was accomplished.	У 1954 році була здійснена перша трансплантація нирок.
Transplantations of other organs, such as heart, liver and pancreas, followed.	Потім послідували трансплантації інших органів, таких як серце, печінка та підшлункова залоза.

By the end of the 20th century,	До кінця XX століття
microtechnology had been used to	мікротехнологія була
create tiny robotic devices to assist	використана для створення
microsurgery	крихітних робототехнічних
	пристроїв для допомоги
	мікрохірургії,
using micro-video cameras to view	використовуючи мікро-
internal tissues during surgery with	відеокамери для перегляду
minimally invasive practices.	внутрішніх тканин під час
	операції малоінвазивними
	методами.

1. Match the words with close meaning:

1.	internal	a.	perform
2.	prognosis	b.	study
3.	assist	c.	small
4.	examination	d.	illness
5.	accomplish	e.	forecast
6.	tiny	f.	help
7.	disease	g.	make better
8.	improve	h.	inside

2. Make up possible word-combinations:

	20 Titule up possible word combinations.			
1.	cardiac	a.	examination	
2.	introduce	b.	physician	
3.	invasive	c.	operation	
4.	family	d.	cure	
5.	medical	e.	tissues	
6.	complete	f.	new rules	
7.	internal	g.	surgery	

3. Match the sentences halves 1-6 with a-f:

1.	Military doctors	a.	was accomplished in 1954.
2.	The Greeks developed	b.	is still taken by doctors today.
3.	The microscope was	c.	medical ethics.
	invented		

4.	Hippocratic Oath	d.	advanced the methods of
			trauma treatment and surgery.
5.	The first kidney	e.	assist microsurgery using
	transplantation		micro-video cameras
6.	Tiny robotic devices	f.	during the Renaissance.

4. Choose the best answer to each question:

1. Which concept	was not introduced by	the Egyptians and		
Babylonians?	·			
a. the concept of	b. the concept of	c. the concept of		
medical examination	diagnosis	cardiac surgery		
2. When was the m	croscope invented?			
a. in the 5 th century	b. during the	c. in the 19 th century		
	Renaissance			
3. What did the germ theory help to cure?				
a. infectious diseases	b. heart problems	c. pancreatitis		
4. Which organ cannot be transplanted?				
a. liver	b. brain	c. pancreas		
5. Which of the following cannot assist microsurgery?				
a. micro-video cameras	b. tiny robotic devices	c. medical ethics		

UNIT 8. HISTORY OF THE SOCIAL SCIENCES



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

term	термін
medieval	середньовічний

reflect	відображати
various	різний
quantitative	кількісний
qualitative	якісний
implication	сенс
consequences	наслідки
endeavour	намагатися
unify	об'єднати
realm	сфера
regard	розглядати
set up	засновувати
scholarly	науковий
mind	розум
date back	відноситися
border on	межувати
artificial intelligence	штучний інтелект
component	складова частина
humanities	гуманітарні науки

2. Read the text and listen to it: History of the Social Sciences

Since the mid-20th century, the term "social science" has referred to all those disciplines which analyse society and culture.

There is evidence of early sociology in medieval Islam, and such philosophers as Confucius theorised on topics such as social roles.

The beginnings of the social sciences in the 18th century are reflected in various grand encyclopedia of Diderot. In the 20th century, increasingly, quantitative and qualitative methods were being integrated in the study of human action and its implications and consequences.

Sociology was established by Comte in 1838. He endeavoured to unify history, psychology and economics through the scientific understanding of the social realm.

Though Comte is generally regarded as the "Father of Sociology", the discipline was formally established by another French thinker, Émile Durkheim. Durkheim set up the first European department of sociology in 1895.

The history of psychology as a scholarly study of the mind and behavior dates back to the Ancient Greeks. Psychology was a branch of philosophy until the 1870s, when it developed as an independent scientific discipline in Germany and the United States. Psychology borders on various other fields including physiology, artificial intelligence, sociology, anthropology, as well as philosophy and other components of the humanities.

History of the Social Sciences	Історія соціальних наук
Since the mid-20th century, the	3 середини XX століття термін
term "social science" has referred	«суспільна наука» відноситься
to all those disciplines which	до всіх тих дисциплін, які
analyse society and culture.	аналізують суспільство та
	культуру.
There is evidence of early	€ дані про ранню соціологію
sociology in medieval Islam,	середньовічного ісламу,
and such philosophers as	і такі філософи, як Конфуцій,
Confucius theorised on topics such	теоретизували на такі теми, як
as social roles.	соціальні ролі.
The beginnings of the social	Початки суспільних наук у XVIII
1	столітті знайшли відображення у
reflected in a grand encyclopedia	великій енциклопедії Дідро.
of Diderot.	
In the 20th century, increasingly,	У XX столітті все частіше
quantitative and qualitative	кількісні та якісні методи
	інтегрувались у дослідження
the study of human action and its	людських дій та їх сенсів і
implications and consequences.	наслідків.
	Соціологія була заснована
Comte in 1838.	Контом в 1838 році.
	Він намагався об'єднати історію,
	психологію та економіку шляхом
_	наукового розуміння соціальної
social realm.	сфери.
	Хоча Конт зазвичай вважається
	"батьком соціології", дисципліну
Sociology", the discipline was	офіційно засновав інший
formally established by another	
French thinker, Durkheim.	Дюркгейм.

Durkheim set up the first European	Дюркгейм створив перший
department of sociology in 1895.	європейський відділ соціології в
	1895 році.
The history of psychology as a	Історія психології як наукового
scholarly study of the mind and	дослідження розуму та
behavior dates back to the Ancient	поведінки бере свій початок ще в
Greeks.	стародавніх греків.
Psychology was a branch of	Психологія була галуззю
philosophy until the 1870s,	філософії до 1870-х років,
when it developed as an	коли вона розвивалася як
independent scientific discipline in	незалежна наукова дисципліна в
Germany and the United States.	Німеччині та США.
Psychology borders on various	Психологія межує з різними
other fields including physiology,	іншими сферами, включаючи
artificial intelligence, sociology,	фізіологію, штучний інтелект,
anthropology,	соціологію, антропологію,
as well as philosophy and other	а також філософію та інші
components of the humanities.	складові частини гуманітарних
	наук.

1. Match the words with close meaning:

1.	unify	a.	field
2.	term	b.	different
3.	realm	c.	consider
4.	regard	d.	definition
5.	various	e.	combine
6.	implication	f.	community
7.	society	g.	sense

2. Make up possible word-combinations:

1.	quantitative	a.	back	
2.	artificial	b.	role	
3.	date	c.	up	
4.	border	d.	method	
5.	social	e.	study	
6.	scholarly	f.	Greeks	
7.	set	g.	intelligence	
8.	ancient	h.	on	

3. Choose the correct answers to questions 1–5:

	1	
1. Which discipline does not the term "social science" refer to?		
a. sociology	b. medical studies	
2. Who formally established so	ciology?	
a. Durkheim	b. Comte	
3. What did not Comte unify into Sociology?		
a. Psychology	b. Physiology	
4. What is Psychology?		
a. study of the mind and behavior b. study of history and economy		
5. Which field does not psychology border on?		
a. Physiology	b. Physics	

4. Choose the best option to complete each sentence:

"Onouse the Best option to complete each sentence.				
1. Social sciences and	alyze the .	and culture.		
a. universe		b. society		
2. The evidence of ea	rly sociole	ogy is found in		
a. medieval Islam		b. Ancient Greece		
3. Social sciences we	re firstly r	reflected in various grand		
a. encyclopedias		b. journals		
4. In the 20 th century social sciences started to use methods.				
a. theoretical and practical		b. quantitative and qualitative		
5. Sociology as a disc	cipline wa	s formally established in		
a. 1895		b. 1838		
6. Psychology borders on				
	artificial	b. physiology, artificia		
intelligence, se	ociology,	intelligence, geology		
anthropology, etc.		anthropology, etc.		

UNIT 9. NEW HORIZONS FOR SCIENCE DEVELOPMENT IN THE 21ST CENTURY



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

horizon	горизонт	
broadband access	широкосмуговий доступ в інтернет	
commonplace	звичайне явище	
wireless	бездротовий	
be capable of	бути здатним	
playback	відтворення	
application	додаток	
steadily	стійко	
decrease	знижувати	
ongoing	триваючий	
stem cell	стовбурова клітина	
bionic	біонічний, який поєднує біологію і техніку	
nuclear fusion	ядерний синтез	
beam	промінь	
superconductivity	надпровідність	
alternative	альтернативний	
fuel cell	паливний елемент	
plug-in	той, який можна підключити,	
	з штепсельним контактом	
solar cell	сонячна батарея	
integrated circuit	мікросхема	
particle	частинка	
expand	розширювати (ся)	

2. Read the text and listen to it:

New Horizons for Science Development in the 21st Century

In the early 21st century, the main technology being developed is electronics. Broadband Internet access became commonplace in developed countries, as did wireless Internet on smartphones that are capable of multimedia playback (video, audio, eBooks) and running other applications (e.g., navigation, and games). The price of 3D printers is steadily decreasing and finding uses in many areas.

Research is ongoing into quantum computers, nanotechnology, biotechnology (stem cell treatments, developments on new vaccines, bionic body parts, cloning), nuclear fusion, advanced materials (e.g., graphene), drones (along with high-energy laser beams for military uses),

superconductivity, and green technologies such as alternative fuels (e.g., fuel cells, self-driving electric & plug-in hybrid cars), artificial intelligence, solar cells, integrated circuits.

The understanding of particle physics is also expected to expand through particle accelerator projects, such as the Large Hadron Collider – the largest science project in the world.

Spacecraft designs are also being developed. Despite challenges and criticism, NASA plans a manned mission to Mars in the 2030s.

New Horizons for Science	Нові горизонти розвитку науки
Development in the 21st Century	в XXI столітті
In the early 21st century, the main	На початку XXI століття основна
technology being developed is	технологія, що розробляється, –
electronics.	це електроніка.
Broadband Internet access became	Широкосмуговий доступ до
commonplace in developed	Інтернету став звичним явищем у
countries,	розвинених країнах,
as did wireless Internet on	як і бездротовий Інтернет на
smartphones that are capable of	смартфонах, здатних
multimedia playback (video, audio,	відтворювати мультимедіа (відео,
eBooks)	аудіо, електронні книги)
and running other applications	та працювати з іншими
(e.g., navigation, and games).	програмами (наприклад,
	навігацією та іграми). Ціна 3D-принтерів постійно
The price of 3D printers is steadily	Ціна 3D-принтерів постійно
decreasing and finding uses in	зменшується і знаходить
many areas.	застосування у багатьох областях.
Research is ongoing into quantum	Тривають дослідження квантових
computers, nanotechnology,	комп'ютерів, нанотехнологій,
biotechnology,	біотехнологій
(stem cell treatments,	(лікування стовбуровими
developments on new vaccines,	клітинами, розробки нових
bionic body parts, cloning)	вакцин, біонічних частин тіла,
	клонування),
nuclear fusion, advanced materials	ядерного синтезу, сучасних
(e.g., graphene),	матеріалів (наприклад, графену),

drones (along with high-energy	дронів (поряд з
laser beams for military uses),	високоенергетичними лазерними
superconductivity, and green	променями для військових цілей),
technologies such as alternative	надпровідність та зелені
fuels	технології, такі як альтернативні
	види палива
(e.g., fuel cells, self-driving electric	(наприклад, паливні елементи,
& plug-in hybrid cars), artificial	безпілотні автомобілі та
intelligence, solar cells, integrated	електричні гібридні машини),
circuits.	штучний інтелект, сонячні батареї,
	мікросхеми.
The understanding of particle	Очікується, що розуміння фізики
physics is also expected to expand	частинок також розшириться
through particle accelerator	завдяки пристроям для
projects,	прискорювання частинок,
such as the Large Hadron Collider	таких як Великий адронний
- the largest science project in the	колайдер – найбільший науковий
world.	проект у світі.
Spacecraft designs are also being	Також розробляються конструкції
developed.	космічних кораблів.
Despite challenges and criticism,	Незважаючи на виклики та
NASA plans a manned mission to	критику, NASA планує місію на
Mars in the 2030s.	Марс з людиною на борту у
	2030-х роках.

Test Block 1. Match two parts to make a word or a word-combination:

1.	stem	a.	circuit
2.	common	b.	back
3.	nuclear	c.	conductivity
4.	broadband	d.	less
5.	wire	e.	place
6.	plug	f.	cell
7.	play	g.	access
8.	integrated	h.	going
9.	super	i.	in
10.	on	j.	fusion

2. Match the words with their definitions:

1.	steadily	a.	application of biological principles to the
			study and design of engineering systems
2.	horizon	b.	radiated light, shine
3.	commonplace	c.	a pilotless aircraft operated by remote control
4.	application	d.	without change or variations
5.	drone	e.	a usual or ordinary thing
6.	bionics	f.	the apparent intersection of the earth and sky
			as seen by an observer
7.	beam	g.	a software program that runs on your
			computer

3. Choose the correct option:

1. In the early 21st century, the main technology being developed		
is		
a. electronics	b. nanotechnology	
2. Broadband Internet access be	ecame commonplace in countries	
a. developing	b. developed	
3. The price of 3D printers is	steadily and finding uses in many	
areas.		
a. decreasing	b. increasing	
4. The understanding of particle is also expected to expand		
through particle accelerator projects.		
a. physiology	b. physics	
5. Despite challenges and criticism, NASA plans mission to Mars		
in the 2030s.	_	
a. a manned	b. an unmanned	

4. Read the text and sort out the following developments by categories:

Electronics	Engineering	Medicine	Aerospace	Power
			technologies	engineering
1	2	3	4	5

a.	stem cell treatment	g.	particle accelerator
b.	nuclear fusion	k.	bionic body parts
c.	high-energy laser beams	1.	eBooks
d.	wireless Internet	m.	drone

e.	fuel cells	n.	new vaccines
f.	cloning	0.	3D printers
g.	superconductivity	p.	integrated circuits
h.	solar cells	q.	computer games
i.	quantum computers	r.	self-driving electric and plug-in
			hybrid cars

UNIT 10. TOP 10 INVENTIONS



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

	a rear in the rollo wing wor as.
transmission	передача
image	зображення
rotate	обертати
resolution	роздільна здатність (зображення)
evolve	розвиватися
path	шлях
cathode ray tube	катодно-променева трубка
vehicle	транспортний засіб
internal combustion engine	двигун внутрішнього згоряння
contrary to	всупереч
stuff	речі
facilitate	полегшувати
nail	цвях
crumble	рухнути
cast	відливати

printing press	друкарський верстат
dissemination	поширення
sample	зразок
contaminate	заражати
mold	цвіль
fungus	гриб
predecessor	попередник

2. Read the text and listen to it:

Top 10 Inventions

1. The telephone

In 1875, Alexander Graham Bell built the first telephone that converts voice into electrical impulses for transmission by wire to a different location, where another telephone receives the electrical impulses and turns them back into recognizable sounds.

2. Television

In 1884, Paul Nipkow sent images over wires using a rotating metal disk technology with 18 lines of resolution. Television then evolved along two paths, mechanical based on rotating disks, and electronic based on the cathode ray tube.

3. The automobile

In 1769, the very first self-propelled steam-powered vehicle was invented by French mechanic, Nicolas Cugnot. In 1885, Karl Benz built the world's first automobile to be powered by an internal-combustion engine.

4. The camera

Cameras evolved from the camera obscura through many generations of photographic technologies to the modern day digital cameras. Louis Daguerre is considered the inventor of the first practical process of photography in 1837.

5. The light bulb

Contrary to popular belief, Thomas Edison didn't invent the light bulb, but rather he improved upon a 50-year-old idea. He invented a carbon filament that burned for forty hours.

6. The wheel

Before the invention of the wheel in 3500 B.C., humans were limited in how much stuff they could transport over land, and how far. Wheeled

carts facilitated life by enabling the transportation of people and goods over great distances.

7. The nail

Without nails, civilization would surely crumble. The nail became possible only after humans developed the ability to cast and shape metal.

8. The printing press

The German Johannes Gutenberg invented the printing press around 1440. Printing presses exponentially increased the speed with which book copies could be made, that led to the rapid and widespread dissemination of knowledge for the first time in history.

9. Penicillin

In 1928, the Scottish scientist Alexander Fleming noticed that the sample in his laboratory had become contaminated with a mold, and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has saved millions of lives.

10. The Internet

In the 1960s, a team of computer scientists working for the U.S. Defense Department built a communications network to connect the computers in the agency, called ARPANET that became the predecessor of the Internet.

Top 10 Inventions	Топ-10 винаходів
1. The telephone	1. Телефон
In 1875, Alexander Graham Bell	У 1875 році Олександр Грехем
built the first telephone that	Белл побудував перший телефон,
converts voice into electrical	який перетворює голос в
impulses	електричні імпульси
for transmission by wire to a	для передачі по проводу в інше
different location, where another	місце, де інший телефон
telephone receives the electrical	приймає електричні імпульси
impulses	
and turns them back into	і перетворює їх назад у
recognizable sounds.	впізнавані звуки.
2. Television	2. Телебачення
In 1884, Paul Nipkow sent images	У 1884 році Пол Ніпков надіслав
over wires using a rotating metal	зображення по дротах,
disk technology with 18 lines of	використовуючи технологію
resolution.	обертового металевого диска з
	роздільною здатністю 18 ліній.

Television then evolved along two paths, mechanical based on rotating disks, and electronic based on the cathode ray tube.	Потім телебачення розвивалося двома шляхами, механічним на основі обертових дисків, і електронним на основі катоднопроменевої трубки.
3. The automobile	3. Автомобіль
In 1769, the very first self- propelled steam-powered vehicle was invented by French mechanic, Nicolas Cugnot.	У 1769 році французький механік Ніколя Куньо винайшов перший самохідний паровий автомобіль.
In 1885, Karl Benz built the world's first automobile to be	У 1885 році Карл Бенц побудував перший у світі автомобіль, що
powered by an internal-combustion	працював на двигуні
engine.	внутрішнього згоряння.
4. The camera	4. Камера
Cameras evolved from the camera	Камери еволюціонували від
obscura through many generations	камери обскури через багато
of photographic technologies to the	поколінь розвитку
modern day digital cameras.	фотографічних технологій до
	сучасних цифрових камер.
Louis Daguerre is considered the	Луї Дагерр вважається
inventor of the first practical	винахідником першого
process of photography in 1837.	практичного процесу фотографії у 1837 р.
5. The light bulb	5. Лампочка
Contrary to popular belief, Thomas	Всупереч поширеній думці,
Edison didn't invent the light bulb,	Томас Едісон не винайшов лампочку,
but rather he improved upon a 50-	а скоріше вдосконалив 50-річну
year-old idea.	ідею.
He invented a carbon filament that	Він винайшов вуглецеву нитку
burned for forty hours.	розжарення, яка горіла протягом
	сорока годин.
6. The wheel	6. Колесо
Before the invention of the wheel	До винаходу колеса в 3500 р. до
in 3500 B.C., humans were limited	н. е. люди були обмежені
in how much stuff they could	кількістю речей, які вони могли
transport over land, and how far.	перевезти по суші, та відстанню.

Wheeled carts facilitated life by	Візки на колесах полегшали
enabling the transportation of	
people and goods over great	
distances.	відстані.
7. The nail	7. Цвях
Without nails, civilization would	1
surely crumble.	розпалась.
The nail became possible only after	Цвях став можливим лише після
humans developed the ability to	того, як людина отримала
cast and shape metal.	здатність лити і формувати
1	метал.
8. The printing press	8. Друкарський верстат
The German Johannes Gutenberg	Німець Йоганнес Гутенберг
invented the printing press around	винайшов друкарський верстат
1440.	близько 1440 року.
Printing presses exponentially	
increased the speed with which	експоненціально збільшили
book copies could be made,	швидкість, з якою можна було
_	виготовити книжкові
	примірники,
that led to the rapid and widespread	що призвело до швидкого та
dissemination of knowledge for the	широкого розповсюдження знань
first time in history.	уперше в історії.
9. Penicillin	9. Пеніцилін
In 1928, the Scottish scientist	У 1928 році шотландський
Alexander Fleming noticed that the	вчений Олександр Флемінг
sample in his laboratory had	помітив, що зразок у його
	1
become contaminated with a mold,	лабораторії забруднився цвіллю,
and everywhere the mold was, the	лабораторії забруднився цвіллю, і скрізь, де була цвіль, бактерії
	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві.
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to	і скрізь, де була цвіль, бактерії
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has saved millions of lives.	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який врятував мільйони життів.
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has saved millions of lives. 10. The Internet In the 1960s, a team of computer	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який врятував мільйони життів. 10. Інтернет У 1960-х роках команда вчених-
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has saved millions of lives. 10. The Internet In the 1960s, a team of computer scientists working for the U.S.	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який врятував мільйони життів. 10. Інтернет У 1960-х роках команда вчених-комп'ютерщиків, що працювала
and everywhere the mold was, the bacteria was dead. That antibiotic mold turned out to be the fungus Penicillium that has saved millions of lives. 10. The Internet In the 1960s, a team of computer	і скрізь, де була цвіль, бактерії були мертві. Ця антибіотична цвіль виявилася грибком Penicillium, який врятував мільйони життів. 10. Інтернет У 1960-х роках команда вчених-

to connect the computers in the	для підключення комп'ютерів в
agency, called ARPANET	агентстві, під назвою ARPANET,
that became the predecessor of the	яка стала попередницею
Internet.	Інтернету.

1. Match the words with close meaning:

1.	stuff	a.	fall down
2.	facilitate	b.	infect
3.	evolve	c.	make easier
4.	contrary to	d.	way
5.	crumble	e.	popularization
6.	path	f.	develop
7.	contaminate	g.	unlike
8.	dissemination	h.	things

2. Make up possible word-combinations:

1.	self	a.	wheel	
2.	printing	b.	bulb	
3.	rotate	c.	nail	
4.	steel	d.	vehicle	
5.	passenger	e.	propelled	
6.	light	f.	voice	
7.	convert	g.	dissemination	
8.	information	h.	press	

3. Match the words with their definitions:

1.	stuff	a.	the process of burning
2.	image	b.	the act or process of sending information from one location to another
3.	nail	c.	any organism without chlorophyll, leaves, roots, parasites
4.	transmission	d.	a reproduction of the form of a person or object
5.	combustion	e.	household or personal things considered as a group
6.	fungus	f.	a thin piece of metal with one pointed end to join things together

4. Match the inventions with their inventors:

1.	Nicolas Cugnot	a.	television
2.	Thomas Edison	b.	internal combustion engine
3.	Louis Daguerre	c.	antibiotics
4.	Alexander Fleming	d.	light bulb with carbon filament
5.	Johannes Gutenberg	e.	self-propelled vehicle
6.	Karl Benz	f.	camera
7.	Alexander Graham Bell	g.	printing press
8.	Paul Nipkow	h.	telephone

5. Match inventions with their descriptions:

	3. Match inventions with their descri	PUI	
1.	It increased the speed with which	a.	internet
	book copies could be made.		
2.	It facilitated the goods transportation	b.	self-propelled vehicle
	and traveling great distances.		
3.	It contained a carbon fiber filament	c.	antibiotics
	that burned for forty hours.		
4.	It transmits electrically the human	d.	wheel
	voice.		
5.	Without them the civilization would	e.	light bulb
	crumble.		
6.	Its electronic model is based on the	f.	telephone
	cathode ray tube.		
7.	It is a system of data transmission	g.	nail
	through interconnected computer		
	networks.		
8.	It is powered by the internal	h.	television
	combustion engine.		
9.	It fights a huge number of bacterial		printing press
	infections in humans without harming		
	the humans themselves.		

UNIT 11. METALS



Audio Block
1. Read, listen to and learn the following words:

1. Itela, listen to and learn the following words.				
shape	форма			
roll	прокатувати			
hammer	кувати			
fairly	досить			
sheet	лист			
strength	сила			
strengthen	посилювати			
hardness	міцність			
soft	м'який			
weak	слабкий			
pure	чистий			
mix	змішувати			
melt	плавити			
conduct, conductor	проводити, провідник			
vibrations	коливання			
readily	швидко			
rod	прут			
wood, wooden	дерево (як матеріал), дерев'яний			
handle	рукоятка			
manner	спосіб			

2. Read the text and listen to it:

Metals

Metals are worked into the shape needed by rolling or hammering them while hot. When the metal has been rolled into fairly thin sheets (such as for motor vehicle bodies or aluminum saucepans), further heating is unnecessary and shaping is done in a press while cold.

The strength and hardness of metals can be controlled by alloying and heat treatment. A metal is usually at its softest and weakest when pure and can be strengthened by alloying (mixing) with another metal. For example, pure copper and pure tin are soft and weak, but if the two are melted together they make bronze, a hard, strong alloy.

Most metals are good conductors of heat because the atoms are closely packed in the crystal, and vibrations involved in the conduction of heat are readily passed on through the structure. If you held an iron rod with one end in a fire, the other end would soon become hot. On the other hand, an iron rod with a wooden handle can be held in the same manner for a long time without getting hot because wood is a poor conductor of electricity.

5. Read the text and its translation and fisten to it.		
Metals	Метали	
Metals are worked into the shape	Метали відпрацьовують у	
needed by rolling or hammering	потрібну форму шляхом	
them while hot.	прокатки або кування у гарячому	
	стані.	
When the metal has been rolled	Коли метал розгортається на	
into fairly thin sheets (such as for	досить тонкі листи (наприклад,	
motor vehicle bodies or aluminum	для кузовів автомобілів або	
saucepans),	алюмінієвих каструль),	
further heating is unnecessary and	подальше нагрівання непотрібне,	
shaping is done in a press while	а формування проводиться в	
cold.	пресі у холодному стані.	
The strength and hardness of	Міцність і твердість металів	
metals can be controlled by	можна контролювати легуванням	
alloying and heat treatment.	і термічною обробкою.	
A metal is usually at its softest and	Метал, як правило, найм'якший і	
weakest when pure	найслабкіший, коли він чистий,	
and can be strengthened by	і його можна посилити	
alloying (mixing) with another	легуванням (змішуванням) з	
metal.	іншим металом.	
For example, pure copper and pure	Наприклад, чиста мідь і чисте	
tin are soft and weak,	олово м'які і слабкі,	

but if the two are melted together	але якщо ці два метала
they make bronze, a hard, strong alloy.	плавляться разом, вони роблять бронзу, твердий, міцний сплав.
Most metals are good conductors of heat because the atoms are	Більшість металів є хорошими провідниками тепла, тому що
closely packed in the crystal,	атоми тісно упаковані в кристал,
and vibrations involved in the	і вібрації, що беруть участь у
conduction of heat are readily	провідності тепла, легко
passed on through the structure.	передаються через структуру.
If you held an iron rod with one	Якби ви тримали залізний прут
end in a fire, the other end would	одним кінцем у вогні, інший
soon become hot.	кінець незабаром став би
	гарячим.
On the other hand, an iron rod with	3 іншого боку, залізний прут з
a wooden handle can be held in the	дерев'яною ручкою можна
same manner for a long time	тримати таким же чином
_	тривалий час,
without getting hot because wood	не нагріваючись, оскільки
is a poor conductor of electricity.	деревина є поганим провідником
_	електрики.

1. Match the words with close meaning:

1.	strength	a.	way
2.	readily	b.	alloy
3.	shape	c.	rather
4.	pure	d.	manage
5.	fairly	e.	clean
6.	manner	f.	form
7.	mix	g.	force
8.	control	h.	quickly

2. Make up possible word-combinations:

1.	conduct	a.	sheet
2.	roll	b.	heat
3.	white	c.	treatment
4.	copper	d.	point
5.	soft	e.	metal

6.	weak	f.	object
7.	heat	g.	material

3. Match the words with their definitions:

1.	rod	a.	a single cycle of a periodic motion
2.	melt	b.	the part of trees that have been cut and
			prepared for use as a building material
3.	wood	c.	not mixed with any other material
4.	handle	d.	a thin straight piece of material, such as
			metal or wood
5.	vibration	e.	to be changed from a solid to a liquid state
6.	pure	f.	the part that is designed to be held or
			operated with the hand

4. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

1.	Motor vehicle bodies are produced from fairly thin sheets of			
	metals.	T/F		
2.	Pure copper and pure tin are usually soft and strong.			
3.	Bronze is a hard strong alloy made of copper and tin.	T/F		
4.	Wood is a good conductor of electricity.			
5.	Shaping of the metal is done in a press while hot.			
6.	Vibrations involved in the conduction of heat are slowly			
	passed on through the structure.	T/F		

5. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

1.	If you held an iron rod with	a.	by alloying with another
	one end in a fire		metal.
2.	Alloying and heat treatment	b.	by rolling or hammering them
			while hot.
3.	Metals are worked into	c.	when the metal has been
	shape		rolled into fairly thin sheets.
4.	A metal can be strengthened	d.	can control the strength and
			hardness of metals.
5.	Further heating is	e.	the other end would soon
	unnecessary		become hot.

UNIT 12. NUCLEAR POWER



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, fisten to and learn the following words:					
unleash	звільнити (енергію)				
shoot (shot, shot)	вистрілювати				
nucleus	ядро				
split (split, split)	розщеплювати				
release	звільняти				
contain	містити				
generate	виробляти				
atomic power plant	атомна електростанція				
explosion	вибух				
dust	пил				
dirt	бруд				
giant	гігантський				
drift	дрейфувати				
eventually	нарешті				
deadly	смертельний				
fallout	опади				
accident	аварія				
huge	величезний				
escape	вириватися				
creature	істота				
expose	піддавати дії				

2. Read the text and listen to it: Nuclear Power

In the 1940s, scientists tried to unleash the energy stored inside the atom. Their plan was simple: if high-speed particles could be shot into the nucleus of an atom, the nucleus would split into two smaller atoms releasing a great amount of energy.

The nucleus contains most of an atom's mass. It is made up of two kinds of particles called "protons" and "neutrons". Both protons and neutrons are made up of smaller particles called "quarks".

There are many uses for the energy that is generated by splitting the atom or atomic energy. It was used in atomic bombs. It is also used in atomic power plants that produce electricity, for ships and submarines.

An atomic explosion draws dust and dirt into the giant mushroomshaped cloud that rises over the place where the bomb went off. This dirt and dust are covered with radioactive particles, which are carried up into the atmosphere to drift around with the wind. Eventually, they fall back to the earth. These deadly radioactive particles are called "fallout".

In 1986, there was an atomic accident in Chernobyl. One day in April, there was an explosion inside the nuclear reactor. A huge cloud of radioactive particles escaped from the reactor, which swept westward and northward, covering much of Europe. Millions of people and other creatures were exposed to the possibly deadly radiation.

Nuclear Power	Ядерна енергетика
In the 1940s, scientists tried to	У 1940-х роках вчені намагалися
unleash the energy stored inside	вивільнити енергію, що
the atom.	зберігається всередині атома.
Their plan was simple: if high-	Їхній план був простим: якби
speed particles could be shot into	швидкісні частинки могли
the nucleus of an atom,	потрапити в ядро атома,
the nucleus would split into two	ядро розкололося б на два менші
smaller atoms releasing a great	атоми, вивільнивши велику
amount of energy.	кількість енергії.
The nucleus contains most of an	Ядро містить більшу частину
atom's mass.	маси атома.
It is made up of two kinds of	Воно складається з двох видів
particles called "protons" and	частинок, званих «протони» та
"neutrons".	«нейтрони».

Both protons and neutrons are	I протони, і нейтрони
_	1
made up of smaller particles called	складаються з менших частинок,
"quarks".	званих «кварками».
There are many uses for the energy	Існує багато застосувань для
that is generated by splitting the	енергії, яка генерується шляхом
atom or atomic energy.	розщеплення атома, або атомної
	енергії.
It was used in atomic bombs.	Її застосовували в атомних
	бомбах.
It is also used in atomic power	Вона також використовується на
plants that produce electricity, for	атомних електростанціях, які
ships and submarines.	виробляють електроенергію, для
	кораблів і підводних човнів.
An atomic explosion draws dust	•
and dirt into the giant mushroom-	у гігантську хмару у вигляді
shaped cloud	гриба,
that rises over the place where the	що піднімається над місцем, де
bomb went off.	вибухнула бомба.
This dirt and dust are covered with	
radioactive particles,	радіоактивними частинками,
which are carried up into the	
atmosphere to drift around with the	
wind.	щоо дренфувати з виром.
	Врешті-решт вони падають назад
earth.	
	на землю. Ці смертоносні радіоактивні
These deadly radioactive particles	· · · · · · · · · · · · · ·
are called "fallout".	частинки називають «опадами».
In 1986, there was an atomic	У 1986 році в Чорнобилі сталася
accident in Chernobyl.	атомна аварія.
One day in April, there was an	
explosion inside the nuclear	усередині ядерного реактора.
reactor.	
A huge cloud of radioactive	1 1
particles escaped from the reactor,	частинок вирвалася з реактора,
which swept westward and	
northward, covering much of	
Europe.	частину Європи.

Millions	of po	eople	and	other	Мільйони	людей та	інших істот
creatures	were	expos	sed t	to the	піддалися	дії	можливої
possibly d	leadly r	adiatic	n.		смертельн	ої радіації.	

1. Match the words with close meaning:

1.	generate	a.	finally
2.	eventually	b.	include
3.	unleash	c.	crash
4.	huge	d.	produce
5.	contain	e.	release
6.	accident	f.	giant
7.	make up	g.	break down
8.	split	h.	comprise

2. Match the words with their definitions:

1.	dirt	a.	a central part around which other parts are	
			gathered	
2.	dust	b.	divide from end to end	
3.	nucleus	c.	any unclean substance, soil	
4.	split	d.	extreme or terrible	
5.	escape	e.	any living thing that can move	
			independently	
6.	drift	f.	a cloud of dry particles	
7.	deadly	g.	be carried along by air or water	
8.	creature	h.	get free from something	

3. Choose the correct answers to the following questions:

1. What happens to the nucleus of an atom when it is shot with high-				
speed particles?				
a. It splits into two smaller parts.	b. It splits into three smaller			
	parts.			
2. What is the nucleus made up?				
a. protons and quarks	b. protons and neutrons			
3. Where is nuclear energy not used?				
a. bombs, ships, submarines, power	b. bombs, construction,			
plants	submarines, power plants			

4. How is fallout formed?			
a. from dirt and dust	b. from dust and clouds		
5. What did the Chernobyl accident cause?			
a. millions of creatures died	b. millions of creatures were		
	exposed to deadly radiation		

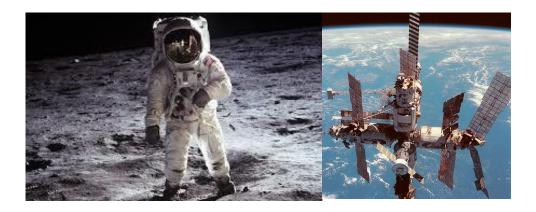
4. Choose the right option to complete the sentences:

1. For releasing a great amount of energy the nucleus should be split					
into three smaller					
a. atoms	b. particles				
2. Quarks are than protons and neutrons.					
a. smaller b. bigger					
3. Dust and dirt covered with radioactive particles fall					
a. back to the earth b. are carried into the atmosph					
4 were exposed to the deadly radiation after the Chernoby					
accident.					
a. only people b. people and other create					

5. Match two parts of the sentences:

1.	On the place of the bomb	a.	in many ways.
	explosion there appears		
2.	After the explosion inside the	b.	of quarks.
	nuclear reactor in Chernobyl a		
	huge cloud of radioactive		
	particles		
3.	Scientists learnt to unleash the		the giant mushroom-shaped
	energy of the atom		cloud.
4.	Millions of people and other		in 1040s.
	creatures were exposed to		
5.	The nucleus is made up		escaped from the reactor.
6.	Atomic energy is used		possibly deadly radiation
7.	Both protons and neutrons		of protons and neutrons
	consist		

UNIT 13. SPACE EXPLORATION



Audio Block
1. Read, listen to and learn the following words:

exploration	дослідження
launch	запускати
orbit	обертатися по орбіті
land	приземлятися
tranquility	спокій
step	крок
leap	стрибок
mankind	людство
sample	зразок
shuttle	човник
reusable	багаторазового використання
aircraft	літак
payload	експериментальне обладнання
broadcasting	радіомовлення
forecast	прогнозувати
survey	обстеження
detect	виявляти
deposits	родовища
aid	допомагати
reconnaissance	розвідка
intelligence	дані

2. Read the text and listen to it:

Space Exploration

The first unmanned satellite was Sputnik 1. It was launched by the Soviet Union on October 4, 1957. The second satellite carried the dog Laika, which was the first living creature to orbit Earth.

Apollo 11 was the first spacecraft to land humans on the moon. On July 20, 1969, the lunar module Eagle, carrying Neil Armstrong and Edmir Aldrin, landed in the area known as the Sea of Tranquility. Armstrong became the first man to set foot on the moon with the words, "That's one small step for a man, one giant leap for mankind". Together with Aldrin, Armstrong spent about two hours outside the spacecraft, taking photographs, setting up scientific experiments, and collecting rock samples.

On April 12, 1981 the American space shuttle first went into orbit. It was the first reusable spacecraft that was able to fly back from space and land like an aircraft. Mainly used to launch satellites, the shuttle flights also carried specially designed payloads.

There are many different kinds of artificial satellites. Communications satellites are used for broadcasting, telephone, and radio. Weather satellites are helpful in weather forecasting. Earth survey satellites detect mineral deposits, diseased crops, and sources of pollution, and aid in the making of maps. Military satellites are used for reconnaissance and intelligence gathering.

Space Exploration	Дослідження космосу
The first unmanned satellite was	Першим безпілотним
Sputnik 1.	супутником був Супутник 1.
It was launched by the Soviet	Його запустив Радянський Союз
Union on October 4, 1957.	4 жовтня 1957 р.
The second satellite carried the dog	Другий супутник перевозив
Laika,	собаку Лайку,
which was the first living creature	яка була першою живою істотею,
to orbit Earth.	що вийшла на орбіту Землі.
Apollo 11 was the first spacecraft	Аполлон 11 був першим
to land humans on the moon.	космічним кораблем, який
	висадив людей на Місяць.
On July 20, 1969, the lunar module	20 липня 1969 року місячний
Eagle, carrying Neil Armstrong	модуль «Орел», що перевозив
and Edmir Aldrin,	Ніла Армстронга та Едміра
	Олдріна,
landed in the area known as the	приземлився в районі, відомому
Sea of Tranquility.	як Море Спокою.

Armstrong became the first man to set foot on the moon with the words,	Армстронг став першою людиною, яка ступила на Місяць зі словами:
"That's one small step for a man, one giant leap for mankind".	"Це один маленький крок для людини, і один гігантський стрибок для людства".
Together with Aldrin, Armstrong spent about two hours outside the spacecraft,	Разом з Олдріном Армстронг провів поза космічним кораблем близько двох годин,
taking photographs, setting up scientific experiments, and collecting rock samples.	фотографуючи, проводячи наукові експерименти та збираючи зразки гірських порід.
On April 12, 1981 the American space shuttle first went into orbit.	12 квітня 1981 року американський космічний човник вперше вийшов на орбіту.
It was the first reusable spacecraft that was able to fly back from space and land like an aircraft.	Це був перший космічний корабель для багаторазового використання, який зміг повернутися з космосу та приземлитися як літальний апарат.
Mainly used to launch satellites, the shuttle flights also carried specially designed payloads.	Будучи в основному використаними для запуску супутників, під час польотів човники також перевозили спеціально розроблене експериментальне обладнання.
There are many different kinds of artificial satellites.	
Communications satellites are used for broadcasting, telephone, and radio.	
Weather satellites are helpful in weather forecasting.	Погодні супутники корисні для прогнозу погоди.

Earth survey satellites detect	Супутники обстеження Землі
mineral deposits, diseased crops,	виявляють родовища корисних
and sources of pollution,	копалин, хворі культури та
	джерела забруднення,
and aid in the making of maps.	а також допомагають у складанні
	карт.
Military satellites are used for	Військові супутники
reconnaissance and intelligence	використовуються для розвідки
gathering.	та збору розвідданих.

1. Match the words with close meaning:

1.	aircraft	a.	humanity
2.	exploration	b.	observation
3.	survey	c.	data
4.	step	d.	plane
5.	mankind	e.	stage
6.	leap	f.	help
7.	intelligence	g.	jump
8.	aid	h.	research

2. Make up possible word-combinations:

1.	orbit	a.	spacecraft
2.	hard	b.	weather
3.	reusable	c.	deposits
4.	space	d.	intelligence
5.	forecast	e.	the earth
6.	coal	f.	rock
7.	reconnaissance	g.	deposits
8.	detect	h.	shuttle

3. Match the dates with the events:

1.	October 4, 1957	a.	The American space shuttle first went into
			orbit.
2.	July 20, 1969	b.	The first unmanned satellite was launched by
			the Soviet Union.
3.	April 12, 1981	c.	The Americans landed on the Moon.

4. Choose the right option to complete the sentences:

it choose the right option to complete the sentences.				
1. The first unmanned satellite was launched by				
a. the Soviet Union	b. the USA			
2. Apollo 11 was the first spacecraft to				
a. land like an aircraft	b. land humans on the moon			
3. Being on the moon the Americans spent about two outside the				
spacecraft.	-			
a. hours	b. days			
4 satellites are used for broadcasting.				
a. Weather	b. Communications			
5 satellites aid in the making of maps.				
a. Earth survey	b. Weather			
6 satellites are used for	or reconnaissance and intelligence			
gathering.				
a. Military	b. Earth survey			

UNIT 14. ELECTRICITY



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

medium	середа
flow	текти
excellent	відмінно
thunderstorm	гроза
insulate, insulator	ізолювати, ізолятор
rubber	гума
resist	чинити опір
circuit	електричний ланцюг
current	струм
wire	провід

switch	вимикач
interrupt	переривати
gap	зазор
switchgear	розподільний пристрій
transformer	трансформатор
pressure	тиск
voltage	напруга
thermal plant	теплова електростанція
oil	нафта
waterfall	водоспад
dam	дамба

2. Read the text and listen to it: Electricity

A conductor is a medium that electricity flows through quite easily. Water is an excellent conductor of electricity – which is why you are always told not to swim during a thunderstorm. Most metals are also good conductors of electricity.

An insulator is a medium that does not conduct electricity well. Rubber, glass, plastic resist the flow of electricity and can be used to insulate objects from electricity flow.

An electrical circuit is a path going from one place to another that allows the electric current to pass through it. The "path" is usually made of metal wire, since it conducts electricity very well.

An electrical switch is a device that interrupts the flow of electricity. It usually does this by creating a gap in the wiring of the circuit.

Electricity is first made in power plants. It flows through a switchgear which controls its flow and cuts it off if there are any problems. From here, it goes to a transformer, which increases the pressure so that it can be sent over long distances. High voltage lines then carry the electricity to an area where it will be used.

There are two main kinds of power plants. *Thermal plants* use steam turbines to drive generators to make electricity. The steam to drive these turbines comes from burning fuel like oil or coal or even from a nuclear reactor. *Hydroelectric plants* use falling water from a waterfall or dam to drive the turbines.

Electricity	Електрика	
A conductor is a medium that	Провідник – це середовище,	
electricity flows through quite	через яке електрика протікає	
easily.	досить легко.	
Water is an excellent conductor of	Вода – чудовий провідник	
electricity	електрики,	
which is why you are always told	саме тому вам завжди кажуть не	
not to swim during a thunderstorm.	плавати під час грози.	
Most metals are also good	Більшість металів також ϵ	
conductors of electricity.	хорошими провідниками	
	електрики.	
An insulator is a medium that does	Ізолятор – це середовище, яке	
not conduct electricity well.	погано проводить електрику.	
Rubber, glass, plastic resist the	Гума, скло, пластик протистоять	
flow of electricity and can be used	потоку електрики і можуть	
to insulate objects from electricity	використовуватися для ізоляції	
flow.	предметів від потоку	
	електроенергії.	
An electrical circuit is a path going	Електричний ланцюг – це шлях,	
from one place to another	що йде від одного місця до	
	іншого,	
that allows the electric current to	і який дозволяє електричному	
pass through it.	струму проходити через нього.	
The "path" is usually made of	«Шлях» зазвичай виготовляється	
metal wire, since it conducts	з металевого дроту, оскільки він	
electricity very well.	дуже добре проводить електрику.	
An electrical switch is a device that	Електричний вимикач – це	
interrupts the flow of electricity.	пристрій, який перериває потік	
	електроенергії.	
It usually does this by creating a	Зазвичай це робиться шляхом	
gap in the wiring of the circuit.	створення зазору в проводці	
	ланцюга.	
Electricity is first made in power	Електрика спочатку	
plants.	виробляється на	
	електростанціях.	
It flows through a switchgear		
which controls its flow and cuts it	розподільний пристрій, який	

off if there are any problems.	контролює її потік і відключає її, якщо є якісь проблеми.
From here, it goes to a transformer, which increases the pressure	Звідси вона переходить до трансформатора, який збільшує тиск,
so that it can be sent over long distances.	щоб її можна було направити на великі відстані.
High voltage lines then carry the electricity to an area where it will be used.	Тоді лінії високої напруги передають електроенергію в район, де вона буде використовуватися.
There are two main kinds of power plants.	Є два основні види електростанцій.
Thermal plants use steam turbines to drive generators to make electricity.	Теплові електростанції використовують парові турбіни для приводу у дію генераторів для виробництва електроенергії.
The steam to drive these turbines comes from burning fuel like oil or coal or even from a nuclear reactor.	Пар для роботи цих турбін надходить від спалювання палива, такого як нафта або вугілля, або навіть з ядерного реактора.
Hydroelectric plants use falling water from a waterfall or dam to drive the turbines.	Гідроелектростанції використовують падаючу воду з водоспаду чи дамбу для роботи турбін.

1. Match the words with close meaning:

1.	resist	a.	perfect
2.	medium	b.	cut off
3.	insulate	c.	run
4.	oil	d.	oppose
5.	pressure	e.	environment
6.	excellent	f.	isolate
7.	flow	g.	petroleum
8.	interrupt	h.	stress

2. Make up possible word-combinations:

1.	summer	a.	plant
2.	electric	b.	talk
3.	insulate	c.	voltage
4.	thermal	d.	turbine
5.	high	e.	thunderstorm
6.	steam	f.	current
7.	conduct	g.	wire
8.	interrupt	h.	electricity

3. Match the words with their definitions:

1.	dam	a.	a cascade of water falling from a height
2.	power plant	b.	movement that starts and finishes at the same place
3.	waterfall	c.	a barrier constructed across a waterway to control the level of water
4.	circuit	d.	a substance commonly used as fuel
5.	oil	e.	a complex of structures, machinery and equipment for generating electric energy

4. Choose the correct answer to the questions:

1. Why is it dangerous to swim during a thunderstorm?		
b. Because water is a good		
conductor of electricity.		
2. How does an electrical switch act?		
b. It interrupts the flow of		
electricity.		
3. What material is used to insulate electricity?		
b. metal		
4. What does the transformer do?		
b. increases the pressure		

5. Match the sentences halves 1 - 6 with a - f:

1.	Electricity flows through a	a.	that does not conduct
	switchgear		electricity well.
2.	Thermal plants use steam	b.	made of metal wire.
	turbines		
3.	An electrical switch is a	c.	to drive generators to make
	device		electricity.
4.	An insulator is a medium	d.	are good conductors of
			electricity.
5.	An electric circuit is a path	e.	that interrupts the flow of
			electricity
6.	Most metals	f.	which controls its flow.

UNIT 15. LIGHT



Audio Block
1. Read, listen to and learn the following words:

per (second)	за (секунду)
outer space	відкритий космос
slow down	уповільнювати
depend on	залежати від
substance	речовина
ray	промінь
wave	хвиля
X-ray	рентгенівський луч
intense	інтенсивний
regular	звичайний
ordinary	звичайний
vibrate	вібрувати
coherent	когерентний, зв'язний

film	плівка
coat	вкривати
absorb	поглинати
develop a film	проявляти плівку
strike (struck, stricken)	вдарити
react	реагувати
account for	пояснювати
visible	видимий

2. Read the text and listen to it:

Light

Light travels at a speed of 300,000 km per second when it travels in outer space or in an area without air to slow it down. Light travels at different speeds, depending on what it is traveling through. It would be slower through water, glass or other substances.

The term *radiation* comes to us from the Latin word "radius" meaning "beam" or "ray". In science, radiation is the term used for anything that travels by waves – light, heat, X-rays, or even cosmic rays.

Lasers can send an intense beam over long distances because they are different from regular light in one important way. Ordinary light contains waves vibrating in several different directions. Lasers are coherent – all of their waves are vibrating in the same direction at the same time. This makes them powerful and intense – able to do many things.

Photography film is coated with crystals of silver bromide. Energy from light is absorbed by these crystals. As this happens, they are changed so that when the film is developed the crystals that have been struck by light will react differently from those that have not been struck by light. This accounts for the different colors and shapes that you see in the finished picture.

Visible light is made up of radiation with wavelengths that are a little longer than those of ultraviolet rays.

Light	Світло
Light travels at a speed of 300,000	Світло подорожує зі швидкістю
km per second	300 000 км в секунду,
when it travels in outer space or in	коли подорожує у космічному
an area without air to slow it down.	просторі чи на ділянці без

	повітря, яке його сповільняє.
Light travels at different speeds,	Світло рухається з різною
depending on what it is traveling	швидкістю, залежно від того,
through.	через що воно подорожує.
It would be slower through water,	Воно буде проходити повільніше
glass or other substances.	через воду, скло або інші
TO 1	речовини.
The term radiation comes to us	Термін «випромінювання»
from the Latin word "radius"	прийшов до нас від латинського
meaning "beam" or "ray".	слова "радіус", що означає
To prince on the time in the terms	"промінь". У науці випромінювання – це
In science, radiation is the term	
used for anything that travels by	термін, що використовується для
waves – light, heat, X-rays, or even	всього, що розповсюджується
cosmic rays.	хвилями – світла, тепла, рентгенівських променів або
	рентгенівських променів або навіть космічних променів.
Lasers can send an intense beam	Лазери можуть надсилати
over long distances because they	інтенсивний промінь на великі
are different from regular light in	відстані, оскільки вони
one important way.	відрізняються від звичайного
one important way.	світла одним важливим
	аспектом.
Ordinary light contains waves	
, ,	що вібрують у декількох різних
directions.	напрямках.
Lasers are coherent – all of their	Лазери є когерентними – всі їх
waves are vibrating in the same	хвилі одночасно вібрують в
direction at the same time.	одному напрямку.
This makes them powerful and	Це робить їх потужними та
intense – able to do many things.	інтенсивними – здатними робити
	багато справ.
Photography film is coated with	Фотоплівка покрита кристалами
crystals of silver bromide.	броміду срібла.
Energy from light is absorbed by	Енергія від світла поглинається
these crystals.	цими кристалами.
As this happens, they are changed	Коли це відбувається, вони
SO	змінюються так,
that when the film is developed the	що при прояві плівки кристали,
crystals that have been struck by	які були вражені світлом, будуть

light will react differently from	реагувати інакше, ніж ті, які не
those that have not been struck by	були вражені світлом.
light.	
This accounts for the different	Це пояснює різні кольори та
colors and shapes that you see in	форми, які ви бачите на готовій
the finished picture.	фотографії.
Visible light is made up of	Видиме світло складається з
radiation with wavelengths that are	випромінювання з довжиною
a little longer than those of	хвиль, які трохи довші, ніж
ultraviolet rays.	ультрафіолетові промені.

1. Match the words with close meaning:

			7
1.	ray	a.	strong
2.	regular	b.	knock
3.	slow down	c.	explain
4.	account for	d.	accorded
5.	intense	e.	cover
6.	coat	f.	brake
7.	coherent	g.	beam
8.	strike	h.	ordinary

2. Find an equivalent for each expression in Latin:

1.	per annum	a.	на тисячу
2.	per capita	b.	щорічно
3.	per diem	c.	процент
4.	per mille	d.	на душу населення
5.	per cent	e.	з іншого боку
6.	per contra	f.	в день

3. Fill in the gaps with the suitable words from the box:

a	1 .	depends	d.	wave
t).	film	e.	absorb
C	.	substance	f.	visible

1. This	can be found very	seldom in nature.
1. 11118	call be found very	School III Hature.

2. The distance covered _____ on the time and the speed of the vehicle.

3. Green plants are consider	ered very useful for their ability	
to carbon dioxide.		
4. After developing the	he was pleased to see how many	
beautiful views he had taken.		
5. Suddenly he was covered w	ith the huge	
6. He switched on the hea	dlamps and the part of the road	
became		
4. Complete the sentences with	th the correct option:	
1. Light travels at a speed of	of 300,000 km per second when it	
travels		
a. in an area without air	b. through water	
2. Lasers can send an intense beam over long distances because they		
are from regular light.		
a. similar	b. different	
3. In science, radiation is the	term used for anything that travels	
by	, c	
a. vibrations	b. waves	
4. Photography film is coated v	vith of silver bromide.	
a. crystals	b. drops	
5. Visible light is made up of	radiation with wavelengths that are a	

5. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

b. shorter

b. different

6. All of the laser waves are vibrating in the same direction at the ...

little ... than those of ultraviolet rays.

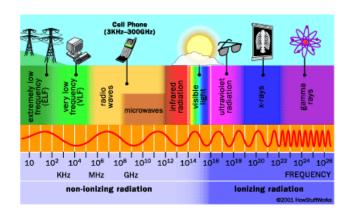
1.	Light travels slower in outer space than in other medium.	T/F
2.	Cosmic rays travel by waves.	T/F
3.	Ordinary light contains waves vibrating in the same direction	
	at the same time.	T/F
4.	Photography film is coated with crystals which absorb	
	energy from light.	T/F
5.	Ultraviolet rays are longer than waves of visible light.	T/F
6.	Lasers are able to do many things because they are powerful	
	and intense.	T/F

a. longer

time.

a. same

UNIT 16. RADIATION SPECTRUM



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words.		
frequency	частота	
ultraviolet	ультрафіолетовий	
reflect	відбивати	
valuable	цінний	
skin	шкіра	
cause	спричиняти	
cancer	рак	
extremely	надзвичайно	
dangerous	небезпечний	
damage	збиток	
cell	клітина (організму)	
however	однак	
permanent	постійний	
coil	котушка	
sphere	сфера	
stream	потік	
spark	іскра	
whenever	всякий раз, коли	
tap	натискати	
oscillation	коливання	

2. Read the text and listen to it: Radiation Spectrum

Radiation spectrum includes high frequency rays (gamma rays, X-rays, ultraviolet rays, visible light, infrared rays) and low frequency rays (microwaves, radio waves).

X-rays pass through many kinds of materials that reflect light. When an object is exposed to X-rays, we can often see right inside. X-rays are very valuable in medicine.

Sunburn occurs when too much ultraviolet light comes in contact with the skin. Scientists now believe that long exposure to ultraviolet light can cause skin cancer.

The beta rays that come from radioactive materials are extremely dangerous. Gamma rays (the shortest waves of all) and X-rays can cause damage. In small doses, they are often used to kill dangerous cells within the body. Long contact with them, however, can kill healthy cells and cause permanent damage to the body.

When Marconi showed the world his first wireless "radio" in 1896, it made use of electromagnetic waves to send sound from place to place. Marconi's device was simple. It had a coil connected to a battery, which caused high voltage across two metal spheres. Because of the presence of electricity in the spheres, a stream of sparks jumped across the gap between them whenever Marconi tapped an electrical switch. This stream of sparks sent vibrations, or oscillations, up an antenna—and out into the atmosphere.

Radiation Spectrum	Радіаційний спектр
Radiation spectrum includes high	Радіаційний спектр охоплює
frequency rays (gamma rays, X-	високочастотні промені (гамма-
rays, ultraviolet rays, visible light,	промені, рентгенівські промені,
infrared rays)	ультрафіолетові промені, видиме
	світло, інфрачервоні промені)
and low frequency rays	та низькочастотні промені
(microwaves, radio waves).	(мікрохвилі, радіохвилі).
X-rays pass through many kinds of	Рентгенівські промені проходять
materials that reflect light.	через багато видів матеріалів, які
	відбивають світло.
When an object is exposed to X-	Коли об'єкт потрапляє під дію
rays, we can often see right inside.	рентгенівських променів, ми
	часто можемо бачити його прямо
	всередині.
X-rays are very valuable in	Рентгенівські промені дуже цінні
medicine.	у медицині.

Sunburn occurs when too much ultraviolet light comes in contact with the skin.	занадто багато ультрафіолетового світла
Scientists now believe that long exposure to ultraviolet light can cause skin cancer.	стикається зі шкірою. Вчені зараз вважають, що тривалий вплив ультрафіолету може спричинити рак шкіри.
The beta rays that come from radioactive materials are extremely dangerous.	Бета-промені, які надходять від радіоактивних матеріалів, надзвичайно небезпечні.
Gamma rays (the shortest waves of all) and X-rays can cause damage.	хвилі з усіх) і рентгенівські промені можуть завдати шкоди.
In small doses, they are often used to kill dangerous cells within the body.	У малих дозах їх часто використовують для знищення небезпечних клітин всередині організму.
Long contact with them, however, can kill healthy cells and cause permanent damage to the body.	Тривалий контакт з ними, однак, може вбити здорові клітини і завдавати постійної шкоди організму.
When Marconi showed the world his first wireless "radio" in 1896,	Коли Марконі показав світові своє перше бездротове "радіо" в 1896 році,
it made use of electromagnetic waves to send sound from place to place.	воно використовувало електромагнітні хвилі для передачі звуку з місця на місце.
Marconi's device was simple. It had a coil connected to a battery,	Пристрій Марконі був простим. Він містив котушку, підключену до акумулятора,
which caused high voltage across two metal spheres. Because of the presence of	що спричинило високу напругу в двох металевих сферах. Через наявність електричної
electricity in the spheres, a stream of sparks jumped across the gap between them	енергії у сферах потік іскор стрибав через проміжок між ними,
whenever Marconi tapped an electrical switch.	всякий раз, коли Марконі натискав на електричний вимикач.

This	stream	of	sparks	sent	Цей потік іскор посилав вібрації
vibrations, or oscillations,		або коливання			
up an antenna and out into the		вгору на антену і в атмосферу.			
atmos	phere.				

1. Match the words with close meaning:

1.	cause	a.	touch
2.	damage	b.	ball
3.	whenever	c.	portion
4.	tap	d.	destruction
5.	oscillation	e.	periodicity
6.	dose	f.	every time
7.	frequency	g.	lead
8.	sphere	h.	vibration

2. Make up possible words or word-combinations:

1.	micro	a.	sphere
2.	skin	b.	rays
3.	high	c.	exposure
4.	long	d.	radio
5.	ultraviolet	e.	cancer
6.	wireless	f.	frequency
7.	metal	g.	waves

3. Fill in the gaps with the suitable words from the box:

a.	whenever	d.	extremely
b.	however	e.	frequencies
c.	cells	f.	stream

- 1. The Gulfstream is a warm ... in cold Atlantic waters.
- 2. One day scientists will find the medicine which can stop the growth of cancer
- 3. He had promised not to be late many times, ... he was late again.

- 4. The chief said he was ... pleased with the results of our common activities.
 - 5. ... I meet him I remember that funny story.
 - 6. Radio works at various

4. Choose the correct answers to the questions below:

1. Where are X-rays widely used?				
a. In construction.	b. In medicine.			
2. What are the shortest waves	of radiation spectrum?			
a. X rays.	b. Gamma rays.			
3. What can cause skin cancer?				
a. Long exposure to ultraviolet b. Short exposure to ultrav				
light.	light.			
4. What waves are extremely dangerous?				
a. Beta. b. Electromagnetic.				
5. What waves did Marconi use to send sound from place to place				
a. Microwaves. b. Electromagnetic wave				

5. Match the sentences halves 1–5 with a–e:

1.	Scientists believe that long exposure to ultraviolet light	a.	we can often see right inside.
2.	Gamma rays and X rays when used in small doses	b.	connected to a battery which caused high voltage across two metal spheres.
3.	Marconi's radio looked like a coil	c.	was shown in 1896.
4.	When an object is exposed to X rays	d.	can cause skin cancer.
5.	The first wireless radio	e.	can kill dangerous cells.

UNIT 17. AUTOMOBILE FACTS



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

average	середній
separate	окремий
range	варіювати в діапазоні
knob	кнопка (для натискання)
complicated	складний
dashboard	приладова панель
provide	забезпечувати
transmission	коробка передач
actually	фактично
clutch	зчеплення
press	натискати
disconnect	від'єднувати
gear	передача, передавальний механізм
set	набір
shaft	вал
needle	стрілка (приладу)
point	вказувати
fluid	рідина
decade	десятиліття
manufacturer	виробник
reach	досягти
custom-built	виготовлений на замовлення

2. Read the text and listen to it:

Automobile Facts

Today's average car is made up of over 14,000 separate parts! They range from simple knobs to complicated electronic circuit boards and are made of everything from plastic to steel and silicon.

The car's engine provides the energy to make the car move. Internal combustion engines that burn gasoline are the most common kind of automobile engine. Electric cars are becoming increasingly popular.

The transmission joins the engine to the wheels, which actually move the car. A car's clutch, when pressed to the floor, disconnects the engine from the transmission. This allows you to change gears so that you can move faster. A car's speedometer is connected to a set of gears inside its transmission. When the car starts moving, these gears turn the shaft that

connects the speedometer to the transmission. This shaft turns a magnet that controls the speedometer's needle. It points to the speed at which the car is traveling.

Automatic transmissions contain fluid that allows the car to change gears, depending on how fast the engine is working and how fast the car is going.

For the past decades, the cars from three manufacturers – Porsche, Ferrari, and Lamborghini – have generally been considered the fastest cars in the world, with models that reach speeds of nearly 320 kph (kilometers per hour). Certain custom-built cars and racing machines are capable of even higher speeds.

	station and fisten to it.		
Automobile Facts	Факти про автомобілі		
Today's average car is made up of	Сьогоднішній середній		
over 14,000 separate parts!	автомобіль складається з понад		
	14 000 окремих деталей!		
They range from simple knobs to	Вони варіюються від простих		
complicated electronic circuit	кнопок до складних електронних		
boards	плат		
and are made of everything from	і виготовляються з усього, від		
plastic to steel and silicon.	пластику до сталі та кремнію.		
The car's engine provides the	Двигун автомобіля забезпечу ϵ		
energy to make the car move.	енергію, щоб змусити машину		
	рухатися.		
Internal combustion engines that	Двигуни внутрішнього згоряння,		
burn gasoline are the most	які спалюють бензин, ϵ		
common kind of automobile	найпоширенішим видом		
engine.	автомобільних двигунів.		
Electric cars are becoming	Електромобілі стають все більш		
increasingly popular.	популярними.		
The transmission joins the engine	Коробка передач з'єднує двигун		
to the wheels, which actually move	з колесами, які фактично		
the car.	рухають автомобіль.		
A car's clutch, when pressed to the	Зчеплення автомобіля при		
floor, disconnects the engine from	натисканні на підлогу відключає		
the transmission.	двигун від трансмісії.		
This allows you to change gears so	Це дозволяє змінювати передачі,		
that you can move faster.	щоб ви могли рухатися швидше.		

A car's speedometer is connected	Спідометр автомобіля
to a set of gears inside its	Спідометр автомобіля підключений до набору передач
transmission.	
	всередині коробки передач.
When the car starts moving, these	2.0
gears turn the shaft that connects	ці передачі повертають вал, який
the speedometer to the	з'єднує спідометр і трансмісію.
transmission.	
This shaft turns a magnet that	Цей вал повертає магніт, який
controls the speedometer's needle.	контролює голку спідометра.
It points to the speed at which the	Вона вказує на швидкість, з якою
car is traveling.	рухається машина.
Automatic transmissions contain	Автоматичні трансмісії містять
fluid that allows the car to change	рідину, яка дозволяє автомобілю
gears,	змінювати передачі,
depending on how fast the engine	залежно від того, наскільки
is working and how fast the car is	швидко працює двигун і як
going.	швидко їде машина.
For the past decades, the cars from	Протягом останніх десятиліть
three manufacturers – Porsche,	автомобілі трьох виробників –
Ferrari, and Lamborghini - have	Porsche, Ferrari та Lamborghini –
generally been considered the	зазвичай вважаються
fastest cars in the world,	найшвидшими автомобілями в
,	світі,
with models that reach speeds of	з моделями, які досягають
_	швидкості майже 320 км/год
hour).	(кілометрів на годину).
Certain custom-built cars and	•
racing machines are capable of	, ,
even higher speeds.	здатні досягти ще більшої
	швидкості.

1. Match the words with close meaning:

1.	fluid	a.	middle
2.	complicated	b.	vary
3.	gasoline	c.	difficult
4.	separate	d.	liquid
5.	average	e.	produce

6.	range	f.	in fact
7.	manufacture	g.	individual
8.	actually	h.	petrol

2. Make up possible words and word-combinations:

1.	dash	a.	speed
2.	press	b.	gasoline
3.	speedometer's	c.	part
4.	point	d.	board
5.	run out of	e.	combustion
6.	reach	f.	knob
7.	internal	g.	needle
8.	separate	h.	westward

3. Match the words with their definitions:

1.	range	a.	to vary within specified limits.
2.	clutch	b.	an equipment panel.
3.	dashboard	c.	a device for gripping and holding two working parts of a driving mechanism.
4.	needle	d.	a toothed machine part to transmit motion or to change speed or direction.
5.	shaft	e.	a thin pointer or indicator on a dial of a mechanical device.
6.	gear	f.	a long cylindrical rotating rod for the transmission of motive power in a machine.

4. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

1.	Today's average car is made up of over 1,400 separate parts.	T/F
2.	The car's engine provides the energy to make the car move.	T/F
3.	A car's speedometer is connected to a set of gears outside its	
	transmission.	T/F
4.	The speedometer's needle points to the speed at which the	
	car is traveling.	T/F
5.	Certain custom-built cars are capable of speeds higher than	
	320 kph.	T/F

5. Choose the best option to complete each sentence:

1. Electric cars are becoming popular.				
a. less	b. increasingly			
2. The car's provides the end	ergy to make the car move.			
a. engine	b. transmission			
3. The transmission joins the e	ngine to the, which actually move			
the car.				
a. wheels	b. clutch			
4. A car's clutch, when pressed to the, disconnects the engine				
from the transmission.				
a. wall	b. floor			
5. Automatic transmissions contain fluid that allows the ca				
change				
a. direction	b. gears			
6. Certain custom-built cars and machines are capable of ev				
higher speeds.				
a. racing	b. construction			

UNIT 18. WATER TRANSPORT



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

	<u> </u>
float	плавати
vessel	судно
cruise	крейсувати
craft	судно
sails	вітрила
rower	весляр
power	надавати руху
steamship	пароплав

tow	тягти (на буксирі)
barge	баржа
exclusively	виключно
warfare	бойові дії
missile	ракета (бойова)
freight	вантаж
run	рейс
tramp steamer	трампове судно
wander	мандрувати
cargo	вантаж
tug	буксир
lumber schooner	шхуна для перевезення лісоматеріалів
ore	руда
ferry	паром

2. Read the text and listen to it:

Water Transport

A ship is a large floating vessel that can cruise in open waters. A boat is a much smaller craft.

Most early ships used sails, although many also used rowers to power the craft when the wind was light.

The first working steamship was built in 1801 to tow barges in the canals of Scotland. In 1807, the American inventor Robert Fulton built a steam-boat that went up the Hudson River in about one-fourth the time that it usually took in a sailboat.

Most ships today are powered by diesel engines. A few nuclear-powered ships have been built, but almost all ships still use gasoline as a source of fuel.

The first working submarine was built in 1776. Submarines have always been used almost exclusively for warfare. They attack surface ships, launch missiles, or set floating bombs in areas where they could be hit by passing ships.

Most ships carry freight. They travel either on regular runs or as "tramps". Tramps wander from port to port, picking up cargoes and not knowing where it will go next.

Many ships – oil tankers, for example – are built especially for certain kinds of cargo. Other special ships include refrigerator ships, tugs, lumber schooners, grain ships, ore boats, ventilated ships for tropical

fruits, ferryboats that are usually double-ended, icebreakers that are designed to ride up over the ice and crush it with their weight.

Water Transport	Водний транспорт
A ship is a large floating vessel that	Корабель – це велике плаваюче
can cruise in open waters.	судно, яке може крейсувати у
	відкритих водах.
A boat is a much smaller craft.	Човен – це набагато менший
	корабель.
Most early ships used sails,	Більшість ранніх кораблів
	використовували вітрила,
although many also used rowers to	хоча на багатьох також
power the craft when the wind was	використовувались гребці для
light.	надання руху кораблю, коли вітер
	був легким.
The first working steamship was	Перший робочий пароплав був
built in 1801 to tow barges in the	побудований у 1801 р. для
canals of Scotland.	буксирування барж у каналах
I. 1907 41 A A	Шотландії.
In 1807, the American inventor	У 1807 р. американський
Robert Fulton built a steam-boat	винахідник Роберт Фултон
that want up the Hudson Diver in	побудував пароплав, який піднявся по річці Гудзон
that went up the Hudson River in about one-fourth the time that it	приблизно на чверть менше часу
usually took in a sailboat.	від того, який зазвичай потребував
usuany took in a sanooat.	вітрильник.
Most ships today are powered by	Більшість суден сьогодні
diesel engines.	працюють на дизельних двигунах.
A few nuclear-powered ships have	Було побудовано декілька
been built,	кораблів на ядерному паливі,
but almost all ships still use	але майже всі кораблі все ще
gasoline as a source of fuel.	використовують бензин як
	джерело палива.
The first submarine was built in	Перший підводний човен був
1776.	побудований у 1776 р.
Submarines have always been used	Підводні човни завжди
almost exclusively for warfare.	використовувалися майже
	виключно для ведення війни.

They attack surface ships, launch missiles,	Вони атакують надводні кораблі, запускають ракети
or set floating bombs in areas where they could be hit by passing	або встановлюють плаваючі бомби в районах, де на них
ships.	можуть наштовхнутися кораблі, які проходять повз.
Most ships carry freight.	Більшість суден перевозить вантажі.
They travel either on regular runs	Вони подорожують або
or as "tramps".	регулярними рейсами, або як «бродяги».
Tramps wander from port to port,	«Бродяги» мандрують з порту в порт,
picking up cargoes and not knowing where they will go next.	збираючи вантажі і не знаючи, куди вони пійдуть далі.
Many ships – oil tankers, for example – are built especially for	Багато кораблів, наприклад, танкери для нафти, побудовані
certain kinds of cargo.	спеціально для певних видів вантажів.
Other special ships include refrigerator ships, tugs, lumber	До інших спеціальних кораблів відносяться кораблі-
schooners, grain ships, ore boats,	холодильники, буксири, шхуни для перевезення лісоматеріалів, зернові кораблі, рудовози,
ventilated ships for tropical fruits,	вентильовані кораблі для
ferryboats that are usually double-	тропічних фруктів, поромні
ended,	човни, які зазвичай ϵ
,	двосторонніми,
icebreakers that are designed to	криголами, призначені для
crush ice with their weight.	роздавлювання льоду своєю
	вагою.

1. Match the words with close meaning:

			8
1.	gasoline	a.	drive
2.	tow	b.	petrol
3.	warfare	c.	freight
4.	exclusively	d.	apparatus

5.	craft	e.	vessel
6.	power	f.	draw
7.	ship	g.	only
8.	cargo	h.	combat

2. Make up words or word-combinations:

1.	oil	a.	barge
2.	lumber	b.	ship
3.	ice	c.	ended
4.	steam	d.	tanker
5.	war	e.	freight
6.	double	f.	fare
7.	carry	g.	schooner
8.	tow	h.	breaker

3. Match the words with their definitions:

1.	float	a.	a piece of fabric to convert the force of
			the wind into forward motion of the
			vessel
2.	row	b.	a long, large boat for transporting freight
3.	sails	c.	propel a boat
4.	barge	d.	a vehicle that moves or tows other
			vehicles
5.	missile	e.	remain on the surface of a fluid without
			sinking
6.	tug	f.	a weapon that is fired projected at a
	_		target

4. Choose the correct option to complete the sentences:

1. The boat isthan the ship.				
a. smaller	b. larger			
2. Most early ships used to power the craft when the wind wa				
light.				
a. rowers	b. sails			
3. The first working steamship towed barges				
a. in Scotland b. in the USA				
4 ships are powered by diesel engines.				
a. Few	b. Most			

5. Submarines have always been used for warfare.			
a. exclusively b. mainly			
6 freight ships travel only on regular runs.			
a. Some b. All			
7. Many ships are built for kinds of cargo.			
a. any	b. certain		

5. Match the type of the vessel with its description:

	3. Match the type of the vesser with its description.				
1.	a ship	a.	It is designed to crush ice with its weight.		
2.	a submarine	b.	It carries tropical fruits		
3.	a tramp boat	c.	It attacks surface ships, launches missiles or		
			sets floating bombs.		
4.	a ferryboat	d.	It wanders from port to port picking up cargoes and not knowing where it will go next.		
5.	an icebreaker	e.	It is usually double-ended.		
6.	a ventilated ship	f.	It can cruise in open waters.		

UNIT 19. AIR TRANSPORT



Audio Block
1. Read, listen to and learn the following words:

successful	успішний
add	додавати
horsepower	потужність в кінських силах
jet	реактивний
push	штовхати
span	розмах

length	довжина
controls	штурвал
make sure	переконуватися
collision	зіткнення
takeoff	зліт
landing	посадка
smoothly	гладко
conversation	розмова
deck	борт
hover	зависати (про вертоліт)
runway	злітно-посадкова смуга
troops	війська
rescue	рятувати
hard-to-reach area	важкодоступний район
be willing	мати бажання
downtown	центр міста

2. Read the text and listen to it:

Air Transport

Flight began when two Americans, the Wright Brothers, began work on an airplane in 1899. By 1902, they had created a successful two-winged glider. In 1903, the Wrights added a 12-horsepower engine and two propellers, so the machine flew for 59 seconds.

Today a jet engine works by pushing hot gas out of itself. The modern jet Boeing 747 has a wing span of 60m and a length of 56,4m. Powered by four very large engines, it cruises about 970 km per hour.

Either the pilot or copilot is always seated at the controls during every moment of flight. The pilot must make sure that there are no midair collisions. A pilot and copilot are also at the controls for most takeoffs and landings, just to make sure that everything goes smoothly. The so-called "black box" flight recorder automatically records every detail of the flight and conversations on the flight deck.

The first helicopter was built by the Russian engineer, Igor Sikorsky. Because the helicopter can hover in the air and lift straight off the ground without a runway, they are extremely useful. They are used to carry troops into battle and rescue people, especially in hard-to-reach areas. Today, they are also popular for making short air flights. Some passengers are

willing to pay a high price for the privilege of taking them from a city's downtown to a nearby airport.

Air Transport	Повітряний транспорт
Flight began when two Americans,	
the Wright Brothers, began work	американців, брати Райт,
on an airplane in 1899.	розпочали роботу над літаком у
_	1899 році.
By 1902, they had created a	До 1902 року вони створили
successful two-winged glider.	успішний двокрилий планер.
In 1903, the Wrights added a 12-	У 1903 році Райти додали двигун
horsepower engine and two	потужністю 12 кінських сил і два
propellers,	гвинти,
so the machine flew for 59	таким чином машина пролетіла
seconds.	59 секунд.
Today a jet engine works by	1
pushing hot gas out of itself.	працю ϵ , виштовхуючи гарячий
	газ із себе.
The modern jet Boeing 747 has a	Сучасний реактивний літак
wing span of 60m and a length of	Boeing 747 має розмах крил 60м і
56.4m.	довжину 56,4м.
Powered by four very large	Працюючи завдяки чотирьом
engines, it cruises about 970 km	дуже великим двигунам, він
per hour.	пролітає близько 970 км на
	годину.
Either the pilot or copilot is always	Або пілот, або другий пілот
seated at the controls during every	завжди сидять біля штурвалу в
moment of flight.	кожен момент польоту.
The pilot must make sure that there	Пілот повинен буди впевненим,
are no midair collisions.	що не буде зіткнень у повітрі.
A pilot and copilot are also at the	Пілот та другий пілот також
controls for most takeoffs and	знаходяться за штурвалом під
landings,	час більшості злетів та посадок,
just to make sure that everything	просто щоб переконатися, що все
goes smoothly.	проходить гладко.
The so-called "black box" flight	Так званий «чорний ящик»,
recorder automatically records	реєстратор польотних даних,
every detail of the flight	автоматично записує кожну
	деталь польоту

and conversations on the flight deck.	та розмови на борту літака.
The first helicopter was built by the	Перший вертоліт побудував
Russian engineer, Igor Sikorsky.	російський інженер Ігор
	Сікорський.
Because the helicopter can hover in	Оскільки вертоліт може
the air and lift straight off the	зависнути в повітрі і піднятися
ground without a runway,	прямо з землі без злітно-
	посадкової смуги,
they are extremely useful.	вони надзвичайно корисні.
They are used to carry troops into	Вони використовуються для
battle and rescue people, especially	перевезення військ у бойову
in hard-to-reach areas.	зону та рятування людей,
	особливо у важкодоступних
	районах.
Today, they are also popular for	Сьогодні вони також популярні
making short air flights.	для здійснення коротких рейсів.
Some passengers are willing to pay	Деякі пасажири мають бажання
a high price for the privilege of	заплатити високу ціну за
taking them from a city's	привілей перевезти їх з центру
downtown to a nearby airport.	міста до найближчого аеропорту.

1. Match the words with close meaning:

1.	conversation	a.	wish
2.	rescue	b.	record
3.	privilege	c.	crash
4.	collision	d.	take off
5.	be willing	e.	save
6.	register	f.	talk
7.	lift	g.	right
8.	downtown	h.	centre

2. Make the words and word-combination:

1.	down	a.	plane
2.	horse	b.	way
3.	make	c.	off
4.	run	d.	sure

5.	co	e.	town
6.	air	f.	pilot
7.	jet	g.	power
8.	take	h.	engine

3. Fill in the gaps with the correct words from the box:

a.	jet	d.	make sure
b.	collision	e.	deck
c.	horsepower	f.	runway

- 1. This make of the car has a 70-... engine.
- 2. The conversations on the flight ... are recorded by the flight recorder.
- 3. The real cause of the ... can't be discovered unless the "black box" is detected.
 - 4. Don't forget to ... that everything is going smoothly.
- 5. As different from helicopter the plane needs a _____ to speed up.
 - 6. _____ propelled plane was first used in the 1950s.

4. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

1.	The first successful aircraft was a two-winged glider.	T/F
2.		T/F
	cruises about 970 km per hour.	
3.	Either the pilot or copilot is always seated at the controls	T/F
	during every moment of flight.	
4.	The so-called "black box" flight recorder automatically	T/F
	records all conversations on the flight deck.	
5.	The helicopter can hover in the air and lift from the ground	T/F
	with a runway.	
6.	Helicopters are popular for making long air flights.	T/F

5. Match the sentences halves 1–5 with a–e:

1.	A jet engine works	a.	began work on an airplane in 1899.
2.	Helicopters are used to rescue people	b.	of taking them from a city's downtown to a nearby airport.

3.	A pilot and copilot are also at	c.	that there are no midair
	the controls		collisions.
4.	Flight began when the Wright	d.	by pushing hot gas out of
	Brothers		itself.
5.	The pilot must make sure	e.	in hard-to-reach areas.
6.	Some passengers are willing	f.	for most takeoffs and
	to pay a high price for the		landings.
	privilege		

UNIT 20. HOW COMPUTER WORKS



Audio Block Read, listen to and learn the following words:

1. word processor текстовий редактор type друкувати typewriter друкарська машинка keyboard клавіатура brain мозок letter буква project проектувати витирати erase input unit блок введення output unit блок виведення memory unit блок пам'яті processing unit блок обробки даних віднімати subtract fraction частка майже pretty much

item	предмет
identify	розпізнавати
width	ширина
cash register	касовий апарат
sales slip	касовий чек

2. Read the text and listen to it: How Computer Works

A word processor is a computer-type machine that takes the place of a typewriter. When you type the words you want on a keyboard, electronic signals are sent to the computer "brain" where letters are formed and projected onto a video screen. Because these are electronic signals, you can change, erase, or move them using other electronic signals. Then, when you are ready to make a printed copy of your work, you simply tell the "brain" to send the work to the printer.

Electronic signals from words (numbers, symbols, etc.) come into an input unit. These signals are passed to a memory unit, where they are stored. A central processing unit then carries out what has to be done – adding or subtracting, or putting words on a screen. The new signals are then sent to an output unit, which is usually a television-type screen or a printer. Because everything happens electronically, all of this takes only a fraction of a second to carry out.

Supermarket lasers work pretty much the same way. Lasers can "read" the prices on the things you buy. Each item is marked with a special code. When you buy something, the clerk in the store passes the object over the laser scanner. The laser identifies the lines and their widths, and a small computer tells the cash register what the item is and how much it costs. That's why your sales slip tells you how much you spent, what you bought and what it cost.

How Computer Works	Як працює комп'ютер
A word processor is a computer-	Текстовий процесор – це машина
type machine that takes the place	комп'ютерного типу, яка
of a typewriter.	використовується у якості
	друкарської машинки.
When you type the words you want	Коли ви друкуєте потрібні слова
on a keyboard, electronic signals	на клавіатурі, електронні

are sent to the computer "brain"	сигнали надсилаються на комп'ютерний «мозок»,
where letters are formed and projected onto a video screen.	де букви формуються та проектуються на відеоекран.
Because these are electronic	Оскільки це електронні сигнали,
signals, you can change, erase, or	ви можете їх змінювати, стирати
move them using other electronic	або переміщувати,
signals.	використовуючи інші електронні
	сигнали.
Then, when you are ready to make	Потім, коли ви готові зробити
a printed copy of your work,	друковану копію своєї роботи,
you simply tell the "brain" to send	ви просто говорити «мозку»
the work to the printer.	відправити роботу на принтер.
Electronic signals from words	Електронні сигнали від слів
(numbers, symbols, etc.) come into	(цифр, символів тощо) надходять
an input unit.	у блок введення.
	Ці сигнали передаються в блок
memory unit, where they are	пам'яті, де вони зберігаються.
stored.	T
1	Тоді центральний процесор
	виконує те, що потрібно зробити
words on a screen.	 додавання чи віднімання або виведення слів на екран.
The new signals are then sent to an	-
output unit, which is usually a	надсилаються на блок
television-type screen or a printer.	виведення, який зазвичай ϵ
or	телевізійним екраном або
	принтером.
Because everything happens	Оскільки все відбувається через
electronically, all of this takes only	електроніку, все це займає лише
a fraction of a second to carry out.	частку секунди.
Supermarket lasers work pretty	Лазери у супермаркету
much the same way.	працюють майже так само.
Lasers can "read" the prices on the	Лазери можуть "прочитати" ціни
things you buy.	на речах, які ви купуєте.
Each item is marked with a special	Кожен предмет позначений
code.	спеціальним кодом.
When you buy comething the clark	Коли ви щось купуєте, клерк в

in the store passes the object over	магазині проводить предмет над		
the laser scanner.	лазерним сканером.		
The laser identifies the lines and	Лазер розпізнає лінії та їх		
their widths,	ширину,		
and a small computer tells the cash	а невеликий комп'ютер		
register what the item is and how	повідомляє касовому апарату,		
much it costs.	що це за предмет і скільки він		
	коштує.		
That's why your sales slip tells you	Ось чому ваш касовий чек		
how much you spent, what you	показує, скільки ви витратили,		
bought and what it cost.	що купили і скільки це		
	коштувало.		

1. Match the words with opposite meaning:

1.	type	a.	add
2.	width	b.	whole
3.	input	c.	lose
4.	subtract	d.	subject
5.	fraction	e.	sell
6.	store	f.	output
7.	buy	g.	length
8.	object	h.	erase

2. Make up words or word-combinations:

1.	laser	a.	screen
2.	key	b.	out
3.	input	c.	processor
4.	type	d.	scanner
5.	carry	e.	register
6.	video	f.	board
7.	word	g.	writer
8.	cash	h.	unit

3. Fill in the gaps with the correct words from the box:

	0			
a.	identified	e.	brain	
b.	erased	f.	width	
c.	subtract	g.	fraction	
d.	keyboard			

- 1. She learnt to type on the ... very quickly.
- 2. The police ... the criminal according to the database.
- 3. They had to restore information because its biggest part was ... by chance.
 - 4. The ... of the river in this place is more than a kilometer.
 - 5. Everything happened in a ... of a second.
 - 6. If you ... five from ten you receive five.
- 7. The human ... consists of two spheres being responsible for emotional and intellectual activities of a man.

4. Match the sentences halves 1–6 with a–f:

1.	When you buy something,	a.	come into an input unit.
2.	Sales slip tells you	b.	you simply tell the computer "brain" to send the work to the printer.
3.	A central processing unit	c.	to read the prices on the things you buy.
4.	Lasers are used	d.	what you bought and what it cost.
5.	Electronic signals from words	e.	can add or subtract, or put words on a screen.
6.	When you are ready to make a printed copy of your work,		the clerk in the store passes the object over the laser scanner.

5. Match the objects with their functions:

a.	keyboard	d.	sales slip
b.	laser scanner	e.	memory unit
c.	screen	f.	word processor

- 1. It identifies the lines and their widths, and a small computer tells the cash register what the item is and how much it costs.
- 2. When you type the words you want on a keyboard, electronic signals are sent to the computer "brain" where letters are formed and projected onto a video screen.
 - 3. You can type letters, words, numbers, and symbols on it.
 - 4. It tells you what you bought and how much you spent.
 - 5. This is the place where electronic symbols are stored.
- 6. This is a panel of an electronic device on which images or data are displayed.

UNIT 21. MECHANICAL ENGINEERING



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

1. Ready listen to and real if the following words.				
mechanical engineering	машинобудування			
combine	комбінувати			
principle	принцип			
maintain	підтримувати			
require	вимагати			
core	серцевина			
thermodynamics	термодинаміка			
in addition to	крім			
computer-aided design	система автоматизованого			
	проектування			
computer-aided manufacturing	автоматизоване виробництво			
product lifecycle management	управління життєвим циклом			
	продукту			
machinery	механічне обладнання			
emerge	виникати			
trace back	простежити			
pursue	займатися			
overlap	перетинатися			
metallurgical engineering	металургія			
civil engineering	цивільне будівництво			

2. Read the text and listen to it: Mechanical engineering

Mechanical engineering is an engineering discipline that combines engineering physics and mathematics principles with materials science to design, analyze, manufacture, and maintain mechanical systems. The mechanical engineering field requires an understanding of core areas including mechanics, dynamics, thermodynamics, materials science, structural analysis, and electricity. In addition to these core principles, mechanical engineers use tools such as computer-aided design (CAD), computer-aided manufacturing (CAM), and product lifecycle management to design and analyze manufacturing plants, industrial equipment and machinery, heating and cooling systems, transport systems, aircraft, watercraft, robotics, medical devices, weapons, and others.

Mechanical engineering emerged as a field during the Industrial Revolution in Europe in the 18th century; however, its development can be traced back several thousand years around the world. In the 19th century, developments in physics led to the development of mechanical Today mechanical engineers engineering science. are pursuing developments in such areas composites, mechatronics. as nanotechnology. It also overlaps with aerospace engineering. metallurgical engineering, civil engineering, electrical engineering, chemical engineering, and other engineering disciplines to varying amounts.

Mechanical engineering	Машинобудування
Mechanical engineering is an	Машинобудування – це
engineering discipline that	інженерна дисципліна, яка
combines engineering physics and	поєднує принципи інженерної
mathematics principles	фізики та математики
with materials science to design,	з матеріалознавством для
analyze, manufacture, and maintain	проектування, аналізу,
mechanical systems.	виготовлення та обслуговування
	механічних систем.
The mechanical engineering field	Область машинобудування
requires an understanding of core	вимагає розуміння основних
areas	розділів,
including mechanics, dynamics,	включаючи механіку, динаміку,
thermodynamics, materials science,	термодинаміку,
structural analysis, and electricity.	матеріалознавство, структурний
	аналіз та електрику.
In addition to these core principles,	Крім цих основних принципів,
mechanical engineers use tools	інженери-механіки

such as computer sided design	DITTONIATION
such as computer-aided design	1
(CAD), computer-aided	
manufacturing (CAM),	автоматизованого проектування
	(САПР), автоматизоване
	виробництво
and product lifecycle management	• •
to design and analyze	продукції для проектування та
manufacturing plants, industrial	аналізу виробничих установок,
equipment and machinery,	промислового обладнання та
	машин,
heating and cooling systems,	систем опалення та
transport systems, aircraft,	охолодження, транспортних
watercraft, robotics, medical	систем, літальних апаратів,
devices, weapons, and others.	судов, робототехніки, медичних
	пристроїв, зброї та ін.
Mechanical engineering emerged	Машинобудування виникло як
as a field during the Industrial	галузь під час промислової
Revolution in Europe in the 18th	революції в Європі у XVIII
century;	столітті;
however, its development can be	проте його розвиток можна
traced back several thousand years	простежити за декількома
around the world.	тисячами років у всьому світі.
In the 19th century, developments	
in physics led to the development	1
of mechanical engineering science.	машинобудування.
Today mechanical engineers are	Сьогодні інженери-механіки
pursuing developments in such	займаються розробкою в таких
areas as composites, mechatronics,	сферах, як композити,
and nanotechnology.	мехатроніка та нанотехнологія.
It also overlaps with aerospace	Крім того, воно перетинається з
engineering, metallurgical	авіакосмічною промисловістю,
engineering, civil engineering,	металургією, цивільним
electrical engineering,	будівництвом, електротехнікою,
chemical engineering, and other	
engineering disciplines to varying	1 <u>-</u>
clighteering disciplines to varying	іншими інженерними
amounts.	іншими інженерними дисциплінами в різному ступені.

1. Match the words with close meaning:

1.	combine	a.	appear
2.	maintain	b.	demand
3.	require	c.	basics
4.	principles	d.	equipment
5.	emerge	e.	unite
6.	amount	f.	heart
7.	core	g.	support
8.	machinery	h.	quantity

2. Match the words to make up possible word-combinations:

			. 1
1.	in	a.	dynamics
2.	product	b.	developments
3.	trace	c.	system
4.	civil	d.	aided
5.	thermo	e.	addition
6.	cooling	f.	back
7.	computer	g.	lifecycle
8.	pursue	h.	engineering

3. Choose the correct option to complete the sentences:

- 1. Mechanical engineering is an engineering discipline that ... physics and mathematics principles with material science.
 - a) includes
 - b) combines
 - 2. Core areas of mechanical engineering include
 - a) dynamics and electricity
 - b) electricity and astrophysics
 - 3. Mechanical engineers use tools ... CAD and CAM.
 - a) like
 - b) such as
- 3. Mechanical engineering emerged as a field during the ... Revolution in Europe in the 18th century.

- a) scientific
- b) industrial
- 4. Mechanical engineering overlaps with many disciplines to ... amounts.
 - a) varying
 - b) varied

4. Match the sentences halves 1–5 with a–e:

	11 Iviated the sentence		
	Mechanical engineers		during the Industrial
			Revolution in Europe in the
			18th century.
	In addition to some core		led to the development
	principles,		of mechanical engineering
			science.
	Mechanical engineering		design, analyze,
	emerged as a field		manufacture, and maintain
			mechanical systems.
	Developments in		to varying amounts.
•	physics	•	
	Mechanical engineering		mechanical engineers
	overlaps with many		use such tools as computer-
	disciplines		aided design and computer-
			aided manufacturing.

UNIT 22. AUTOMOTIVE ELECTRONICS



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

automotive electronics	автомобільна
	електроніка

vehicle	транспортний засіб
ignition	запалювання
carputer	автомобільний
1	комп'ютер
telematics	телематика
in-car entertainment	автомобільна система
system	розваг
truck	вантажівка
motorcycle	мотоцикл
off-road vehicle	позашляховик
forklift	навантажувач
autonomous	автономний
rely on	покладатися на
array	безліч
networking	комп'ютерна
	мережа
wiper	склоочисник
electronic lock	електронний замок
dozen	десяток
antilock braking	антиблокувальне
	гальмування
distribute	розподіляти
embedded system	вбудована система
according to	згідно з
domain	домен
cockpit	кабіна

2. Read the text and listen to it: Automotive Electronics

Automotive electronics are electronic systems used in vehicles, including engine management, ignition, radio, carputers, telematics, in-car entertainment systems, and others. Ignition, engine and transmission electronics are also found in trucks, motorcycles, off-road vehicles, and other internal combustion powered machinery such as forklifts, tractors and excavators.

Future autonomous cars will rely on powerful computer systems, an array of sensors, networking, and satellite navigation, all of which will require electronics.

In the early 1970s, the Japanese electronics industry began producing integrated circuits and microcontrollers for the Japanese automobile industry, used for in-car entertainment, automatic wipers, electronic locks, dashboard, and engine control. Today's automobiles contain a dozen or more processors with such functions as engine management, transmission control, climate control, antilock braking, passive safety systems, navigation, and other functions.

Automotive electronics or automotive embedded systems are distributed systems, and according to different domains in the automotive field, they can be classified into: engine electronics, transmission electronics, chassis electronics, passive safety, driver assistance, passenger comfort, entertainment systems, electronic integrated cockpit systems.

5. Read the text and its translation and fisten to it.		
Automotive Electronics	Автомобільна електроніка	
Automotive electronics are	1	
electronic systems used in vehicles,	це електронні системи, що	
	використовуються в	
	транспортних засобах,	
including engine	включаючи управління	
management, ignition, radio,	двигуном, запалювання, радіо,	
carputers, telematics, in-car	комп'ютери, телематику, системи	
entertainment systems, and others.	автомобільних розваг та ін.	
Ignition, engine and	Електроніка запалювання,	
transmission electronics are also	двигуна та трансмісії також є у	
found in trucks, motorcycles, off-	вантажівках, мотоциклах,	
road vehicles,	позашляховиках	
and other internal combustion	та інших машинах із	
powered machinery such as	внутрішнім згорянням, таких як	
forklifts, tractors and excavators.	навантажувачі, трактори та	
	екскаватори.	
Future autonomous cars will	Майбутні автономні	
rely on powerful computer	машини будуть покладатися на	
systems, an array of sensors,	потужні комп'ютерні системи,	
networking, and satellite	безліч датчиків, мережеву та	
navigation,	супутникову навігацію,	
all of which will require	для всього цього	
electronics.	знадобиться електроніка.	

In the early 1970s, the	На початку 1970-х японська
Japanese electronics industry	індустрія електроніки почала
began producing integrated circuits	випускати інтегровані
and microcontrollers for the	мікросхеми та мікроконтролери
Japanese automobile industry,	для японської автомобільної
	промисловості,
used for in-car entertainment,	використовувані для розваг
automatic wipers, electronic locks,	в автомобілі, автоматичних
dashboard, and engine control.	склоочисників, електронних
	замків, приладової панелі та
	регулювання двигуна.
Today's automobiles contain	Сьогоднішні автомобілі
a dozen or more processors with	містять десяток і більше
such functions as	процесорів з такими функціями,
	як
engine management,	управління двигуном,
transmission control, climate	управління коробкою передач,
control, antilock braking, passive	контроль клімату,
safety systems, navigation, and	антиблокування гальмування,
other functions.	пасивні системи безпеки,
	навігація та інші функції.
	Автомобільна електроніка
automotive embedded systems are	
distributed systems,	системи є розподіленими
	системами,
and according to different	1
domains in the automotive field,	областей у автомобільній галузі
they can be classified into:	їх можна класифікувати на:
engine electronics,	1
transmission electronics, chassis	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
electronics, passive safety,	електроніка шасі, пасивна
	безпека,
driver assistance, passenger	
-	пасажирів, розважальні системи,
	електронні інтегровані системи
systems.	кабіни.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

	1. Match the Words With	02000	
	vehicle		loader
•	motorcycle	•	mass
•	forklift	•	cabin
•	rely	•	security
•	array	•	car
•	safety	•	field
•	domain	•	bike
•	cockpit	•	depend
•			

2. Match the parts to make up possible words or word-combinations:

	automative	road
	in-car	braking
	off	entertainment
	integrated	to
	net	system
	safety	electronics
	antilock	working
•	according	circuit

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

Automotive electronics are electronic systems used in		Γ
sea navigation.	/F	
Automotive electronics can be found in various internal		
combustion powered machinery.		Γ
	/F	
Autonomous car computer systems will include an		
array of sensors, networking, and satellite navigation.		T
	/F	
The Japanese electronics industry began producing		
integrated circuits and microcontrollers for the Japanese		Τ
railway industry.	/F	
Today's automobiles contain a dozen of processors		
with numerous functions.		Γ
	/F	
	Automotive electronics can be found in various internal combustion powered machinery. Autonomous car computer systems will include an array of sensors, networking, and satellite navigation. The Japanese electronics industry began producing integrated circuits and microcontrollers for the Japanese railway industry. Today's automobiles contain a dozen of processors	Automotive electronics can be found in various internal combustion powered machinery. Autonomous car computer systems will include an array of sensors, networking, and satellite navigation. The Japanese electronics industry began producing integrated circuits and microcontrollers for the Japanese railway industry. Today's automobiles contain a dozen of processors

4. Match the sentences halves 1–5 with a–e:

Automotive electronics		engine electronics,
are electronic systems		transmission electronics,
		chassis electronics, passive
		safety, etc.
Future autonomous cars		were used for in-car
will rely on	•	entertainment, automatic
		wipers, electronic locks,
		dashboard, and engine
		control.
Integrated circuits and		contain a dozen of
microcontrollers for the		processors with numerous
Japanese automobile industry		functions.
Automotive electronics		used in vehicles and
can be classified into		other internal combustion
		powered machinery.
Today's automobiles		an array of sensors,
		networking, and satellite
		navigation.

UNIT 23. TRANSPORTATION TECHNOLOGIES



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

1. Keau, fisten to and learn the following wor			
experience	відчувати		
impact	впливати		
trucking	вантажоперевезення		
self-driving automobile	безпілотний		
	автомобіль		
consumer	споживач		
smart vehicle	розумний		
	транспортний засіб		
fuel-efficient	паливо економний		
utilize	використовувати		
GPS (Global Positioning	GPS (глобальна		
System)	система позиціонування)		
make adjustments	пристосуватися		
route	маршрут		
public transportation	громадський		
	транспорт		
personal transportation	особистий		
pod	транспортний відсік		
mitigate	пом'якшити		
issue	проблема		
overstuffed	перевантажений		
tremendous	величезний		
globe	земна куля		
loop	петля		
version	версія		
next-gen (next	нове покоління		
generation)			
solve a problem	вирішити проблему		

2. Read the text and listen to it: Transportation Technologies

Modern transportation is currently experiencing major changes thanks to transformative transportation technologies. Here are some transportation technologies sure to impact the trucking and transportation industries forever.

Self-driving automobiles are already here. They are still undergoing the stages of development and testing, but they are already present on our roadways.

Many consumers already own smart vehicles. Smart car is described as a compact, fuel-efficient vehicle that utilizes innovative technology to make life easier for the driver and passengers.

Today's GPS units do not only plan a trip, but they can make adjustments for extreme weather, traffic conditions and your route.

Future public transportation will also change thanks to developing transportation technologies. Personal transportation pods will be used to mitigate such issues as being overstuffed with passengers.

High-speed rail networks are generating tremendous interest all around the globe. The Hyperloop – originally conceived by Elon Musk – is an underground rail that shows speeds up to 386 kph in tests. Developers hope to achieve three times that speed with the finished version.

Hovering vehicles which are propelled with the assistance of monorails and balanced through the innovative use of next-gen gyroscopes could solve public transportation problems across the globe.

Transportation	Транспортні технології		
Technologies			
Modern transportation is	Сучасні перевезення в		
currently experiencing major	даний час зазнають великих змін		
changes thanks to transformative	завдяки новаторським		
transportation technologies.	транспортним технологіям.		
Here are some transportation	Ось деякі транспортні		
technologies sure to impact the	технології, які обов'язково		
trucking and transportation	впливатимуть на		
industries forever.	вантажоперевезення та		
	транспортну галузь назавжди.		

Self-driving automobiles are already here.	Безпілотні автомобілі вже ϵ .
They are still undergoing the	Вони все ще проходять
stages of development and testing,	етапи розробки та тестування,
but they are already present	але вони вже є на наших
on our roadways.	дорогах.
Many consumers already own	Багато споживачів вже
smart vehicles.	володіють розумними
	транспортними засобами.
Smart car is described as a	Розумний автомобіль
compact, fuel-efficient vehicle	описується як компактний
	паливо економний автомобіль,
that utilizes innovative	
technology to make life easier for	інноваційні технології, щоб
the driver and passengers.	полегшити життя водієві та
	пасажирам. Сьогоднішні GPS-пристрої
Today's GPS units do not	
only plan a trip,	не лише планують поїздку,
but they can make	але можуть
adjustments for extreme weather,	пристосовуватися до
traffic conditions and your route.	екстремальної погоди, умов
	дорожнього руху та вашого
	маршруту.
Future public transportation	-
	транспорт також зміниться
developing transportation	
technologies.	технологій. Особисті транспортні
	_
will be used	відсіки будуть
to mitigate and issues as	використовуватися,
to mitigate such issues as	
being overstuffed with passengers.	проблеми, як переповненість
High speed roil notworks are	пасажирами. Швидкісні залізничні
High-speed rail networks are	
generating tremendous interest all around the globe.	мережі викликають величезний
	інтерес по всьому світу. Гиперлуп – спочатку
	задуманий Елоном Маском – це
Concerved by Elon Musk – is all	задумании Елоном Маском – це

underground rail that shows speeds	підземна залізниця, яка
up to 386 kph in tests.	демонструє швидкість до 386
	км/год на випробуваннях.
Developers hope to achieve	Розробники сподіваються
three times that speed with the	досягти в три рази більшої
finished version.	швидкості у готовій версії.
Hovering vehicles which are	Зависаючі транспортні
propelled with the assistance of	засоби, які приводяться в рух за
monorails	допомогою монорейок
and balanced through the	і врівноважуються завдяки
innovative use of next-gen	інноваційному використанню
gyroscopes	гіроскопів нового покоління,
could solve public	можуть вирішити проблеми
transportation problems across the	громадського транспорту по
globe.	всьому світу.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

 Triated the Trolas Tries		
impact	•	clever
self-driving		huge
smart		problem
consumer		way
tremendous		influence
route		variant
issue		buyer
version	•	unmanned

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	fuel		technology
•		•	

make	transportation
innovative	gen
next	problem
experience	efficient
public	changes
solve	vehicle
smart	adjustments

3. Choose the correct option to complete the sentences:

- 1. Modern transportation is currently experiencing major changes thanks to
 - a) overpopulation
 - b) transformative technologies
 - 2. Smart vehicles make life ... for the driver and passengers.
 - a) more difficult
 - b) easier
 - 3. Today's GPS units make adjustments for
 - a) extreme weather and traffic conditions
 - b) your route and mood
 - 4. Elon Musk originally conceived
 - a) personal transportation pod
 - b) the hyperloop
- 5. Public transportation problems across the globe can be solved thanks to
 - a) hovering vehicles
 - b) self-driving automobiles

4. Match the sentences halves 1–6 with a–f:

	Some transportation		to mitigate such issues
	*		\mathbf{c}
•	technologies are sure	•	as being overstuffed with
			passengers.
	Smart car is described		could solve public
			transportation problems
			across the globe.
	Personal transportation		as a compact, fuel-
	pods will be used		efficient vehicle.
	High-speed rail		that shows tremendous
•	networks		speeds.
	The Hyperloop is an		to impact the trucking
	underground rail		and transportation industries
			forever.
	Hovering vehicles		are generating
	-		tremendous interest all
			around the globe.

UNIT 24. AUTOMATION



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

	8
cover	охоплювати
measurement	вимірювання
achieve	досягти
means	засоби
hydraulic	гідравлічний
pneumatic	пневматичний
productivity	продуктивність
reason	причина
justify	виправдати
benefit	перевага
labor saving	економія праці

precision	точність
displace	витісняти
job loss	втрата роботи
ultimately	зрештою
subjugate	підкорити
humankind	людство
privacy	конфіденційність
invade	вторгнутись
endanger	загрожувати
civilization	цивілізація
well-being	благополуччя

2. Read the text and listen to it:

Automation

Automation is the technology by which a process is performed with minimal human assistance. Automation covers applications ranging from a household thermostat controlling a boiler, to a large industrial control system with tens of thousands of input measurements and output control signals.

Automation has been achieved by various means including mechanical, hydraulic, pneumatic, electrical, electronic devices and computers, usually in combination. Complicated systems, such as modern factories, airplanes and ships typically use all these combined techniques.

Higher output and increased productivity have been two of the biggest reasons in justifying the use of automation.

Its other benefits include labor savings, savings in material costs, and improvements to quality, and precision.

On the other hand, workers are already being displaced by automation that results in job losses.

Also there are potential risks that automation will ultimately subjugate rather than serve humankind. The risks include the possibility that workers will become slaves to automated machines, that the privacy of humans will be invaded by computer data networks, that human error in the management of technology will somehow endanger civilization, and that society's economic well-being will fully become dependent on automation.

Automation	Автоматизація
Automation is the technology	Автоматизація – це
by which a process is performed	технологія, через яку процес
with minimal human assistance.	виконується з мінімальною
	допомогою людини.
Automation covers	
applications ranging from a	застосування, починаючи від
household thermostat controlling a	побутового термостата, що
boiler,	управляє бойлером,
	до великої промислової
	системи управління з десятками
input measurements and output	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
control signals.	вихідних розпорядчих сигналів.
Automation has been	
achieved by various means	різними засобами,
including mechanical,	•
hydraulic, pneumatic, electrical,	-
electronic devices and computers,	електричні, електронні пристрої
usually in combination.	та комп'ютери, як правило, у
	поєднанні.
Complicated systems, such as	•
modern factories, airplanes and	
ships typically use all these	зазвичай використовують усі ці
combined techniques.	комбіновані методи.
Higher output and increased	Більш високий обсяг
productivity have been two of the	виробництва та підвищення
biggest reasons in justifying the	продуктивності праці були двома
use of automation.	з найбільш важливих причин
	виправдання використання
	автоматики.
Its other benefits include	Інші її переваги включають
labor savings, savings in material	економію праці, економію
costs, and improvements to quality,	матеріальних витрат, поліпшення
and precision.	якості та точності.
On the other hand, workers	3 іншого боку, працівники
are already being displaced by	вже витісняються
automation that results in job	автоматизацією, яка призводить
losses.	до втрати робочих місць.

Also there are potential risks	Також існують потенційні
that automation will ultimately	ризики, що автоматизація в
subjugate rather than serve	кінцевому підсумку підкорить
humankind.	себе, а не послужить людству.
The risks include the	До ризиків можна віднести
possibility that workers will	ймовірність того, що робітники
become slaves to automated	стануть рабами автоматизованих
machines,	машин,
that the privacy of humans	що у приватне життя людей
will be invaded by computer data	вторгнуться комп'ютерні мережи
networks,	передачі даних,
that human error in the	що людська помилка в
management of technology will	управлінні технологією певним
somehow endanger civilization,	чином загрожуватиме
	цивілізації,
and that society's economic	і економічне благополуччя
well-being will fully become	суспільства стане цілком
dependent on automation.	залежним від автоматизації.

Test Block
1. Match the words with close meaning:

	cover		cause
•		•	
	achieve		efficiency
•			
	means		advantage
•		•	
	reason		methods
•			
	productivity		finally
•			
	benefit		include
•		•	
	ultimately		break
•		•	
	invade		reach
•		•	

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	input	savings
	various	costs
	labour	measurements
	job	civilization
	serve	being
•	material	humankind
	endanger	means
	well	losses

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

	Automation requires minimal human assistance.		Γ
•		/F	
	Modern factories, airplanes and ships are the examples		
	of complicated systems of automation.		Γ
		/F	
	Job losses justify the use of automation.		Γ
•		/F	
	There is a possibility that workers will become slaves		Γ
•	to machines.	/F	
	Civilization cannot be endangered by automation.		T
•		/F	

4. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

	Automation has been		and improvements to
•	achieved	•	quality, and precision.
	Higher output and		that automation will
•	increased productivity		ultimately subjugate rather
	-		than serve humankind.

	Benefits of automation		may fully become
	include labor savings,	•	dependent on automation.
	savings in material costs,		
	There are potential		by various means.
•	risks	٠	·
	Society's economic		justify the use of
	well-being		automation.

UNIT 25. METROLOGY



Read, listen to and learn the following words:

,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
establish	встановити
establishment	установлення
unit	одиниця
crucial	вирішальний
traceability	простежуваність
reference standard	еталонний стандарт
sub-field	подобласть
deal with	мати справу з
legal	юридичний
requirement	вимога
exist	існувати
calibration facilities	апаратура для
	калібровки
accreditation body	сертифікаційна
	установа
implement	здійснити
affect	впливати
recognition	визнання
international community	міжнародна спільнота

1.

consumer confidence	довіра споживачів
fair trade	чесна торгівля
agreed-upon	узгоджений

2. Read the text and listen to it:

Metrology

Metrology is the scientific study of measurement. It establishes a common understanding of units, crucial in linking human activities. Metrology is divided into three basic overlapping activities. The first being the definition of units of measurement, second – the realisation of these units of measurement in practice, and last – traceability, which is linking measurements made in practice to the reference standards. These overlapping activities are used in varying degrees by the three basic subfields of Metrology. The sub-fields are Scientific or fundamental metrology, which is concerned with the establishment of units of measurement; Applied metrology deals with the application of measurement to manufacturing and other processes in society; and Legal metrology, which covers the regulation requirements for measuring instruments and the methods of measurement.

In each country, a national measurement system exists as a network of laboratories, calibration facilities and accreditation bodies which implement and maintain its metrology infrastructure.

The national measurement system affects how measurements are made in a country and their recognition by the international community, which has a wide impact on economics and consumer confidence. To facilitate fair trade, there must be an agreed-upon system of measurement.

Metrology	Метрологія
Metrology is the scientific	Метрологія – це наукове
study of measurement.	вивчення вимірювань.
It establishes a common	Вона встановлює загальне
understanding of units, crucial in	розуміння одиниць, що мають
linking human activities.	вирішальне значення для зв'язку
	людської діяльності.
Metrology is divided into	Метрологія поділяється на
three basic overlapping activities.	три основні види діяльності, що
	перетинаються.

The first being the definition	Перша – це визначення
of units of measurement,	одиниць вимірювання,
second – the realisation of	1
these units of measurement in	одиниць вимірювання на
practice,	практиці,
and last – traceability, which	і остання –
is linking measurements made in	простежуваність, яка пов'язує
practice to the reference standards.	вимірювання, проведені на
	практиці, з еталонними
	стандартами.
These overlapping activities	Ці види діяльності, що
are used in varying degrees by the	перетинаються в різній мірі,
three basic sub-fields of Metrology.	використовуються трьома
	основними подобластями
	метрології.
The sub-fields are Scientific	Ці подобласті – наукова або
or fundamental metrology, which is	фундаментальна метрологія, яка
concerned with the establishment	стосується встановлення
of units of measurement;	одиниць вимірювання;
Applied metrology deals with	прикладна метрологія
the application of measurement to	займається застосуванням
manufacturing and other processes	вимірювань у виробничих та
in society;	інших процесах у суспільстві;
and Legal metrology, which	та юридична метрологія,
covers the regulation requirements	яка охоплює нормативні вимоги
for measuring instruments and the	до вимірювальних приладів та
methods of measurement.	методів вимірювання.
In each country, a national	У кожній країні існує
measurement system exists as a	національна система вимірювань
network of laboratories, calibration	як мережа лабораторій,
facilities and accreditation bodies	апаратури для калібровки та
	сертифікаційних установ,
which implement and	які впроваджують та
maintain its metrology	підтримують її метрологічну
infrastructure.	інфраструктуру.
The national measurement	Національна система
system affects how measurements	вимірювань впливає на те, як
are made in a country and their	здійснюються вимірювання в

recognition by the international	країні та їх визнання
community,	міжнародною спільнотою,
which has a wide impact on	що має широкий вплив на
economics and consumer	економіку та довіру споживачів.
confidence.	
To facilitate fair trade, there	Для сприяння чесній
must be an agreed-upon system of	торгівлі повинна бути узгоджена
measurement.	система вимірювань.

Test Block 1. Match the words with close meaning:

	establish	one
	crucial	connect
	link	law
	unit	coordinated
	deal	set up
	legal	equipment
	facilities	be concerned
•	agreed-upon	critical

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	overlapping		field
•		•	
	reference		community
•		•	
	sub		upon
•		•	
	fair		body
		•	
	international		activities

•		•	
	accreditation		with
	deal		trade
	agreed		standard
	C		

3. Choose the correct answer to the questions:

- 1. What does Metrology establish?
- a) common understanding of units
- b) links in human activities
 - 2. How many activities is Metrology divided into?
 - a) 2
 - b) 3
 - 3. What is traceability?
- a) the realisation of units of measurement in practice
- b) linking measurements made in practice to the reference standards
 - 4. What does Legal metrology deal with?
 - a) regulation requirements for measuring instruments
 - b) the establishment of units of measurement
 - 5. What does not a national measurement system include?
 - a) a network of laboratories,
 - b) a network of libraries

4. Match the sentences halves 1 - 5 with a - e:

Metrology establishes a		the establishment of
common understanding of	•	units of measurement.
units,		
The three overlapping		to manufacturing and
activities of Metrology are	•	other processes in society.
used in varying degrees		
Scientific or		by the three basic sub-

•	fundamental metrology is	•	fields of Metrology.
	concerned with		
	Applied metrology		crucial in linking human
•	deals with the application of		activities.
	measurement		
	Legal metrology covers		to facilitate fair trade.
	the regulation requirements	•	
	There must be an		for measuring
	agreed-upon system of	•	instruments and the methods
	measurement		of measurement.

UNIT 26. INFORMATION TECHNOLOGY



Audio Block
1. Read, listen to and learn the following words:

	<u> </u>
retrieve	отримати
manipulate	обробляти
sense	значення
appear	з'являтися
encompass	охоплювати
hardware	комп'ютерне
	обладнання
software	програмне
	забезпечення
semiconductor	напівпровідник
e-commerce	електронна комерція
as follows	наступний
actuator	приводний пристрій
connectivity	підключення до
	інтернету
enable	робити можливим

exchange	обмінювати
solidify	затвердіти
three-dimensional	тривимірний
grain	гранула
fuse	з'єднуватися
feedback	зворотний зв'язок
emphasize	робити акцент

2. Read the text and listen to it: Information technology

Information technology (IT) is the use of computers to store, retrieve, transmit, and manipulate data or information. Humans have been storing, retrieving, manipulating, and communicating information since the development of writing in about 3000 BC, but the term *information technology* in its modern sense first appeared in 1958. The term is commonly used as a synonym for computers and computer networks, but it also encompasses other information technologies such as television and telephones. Information technology includes computer hardware, software, electronics, semiconductors, internet, telecom equipment, and ecommerce.

Some of the main trends of IT are as follows.

The Internet of Things is the network of physical devices, vehicles, home appliances and other items embedded with electronics, software, sensors, actuators, and connectivity which enables these objects to connect and exchange data.

3D printing refers to processes in which material is joined or solidified under computer control to create a three-dimensional object, with material being added together (such as liquid molecules or powder grains being fused together).

Robotics deals with the design, construction, operation, and use of robots, as well as computer systems for their control, sensory feedback, and information processing.

Artificial intelligence (AI) is an area of computer science that emphasizes the creation of intelligent machines that work and react like humans.

Information technology Інформаційні технолог
--

Information technology (IT)	Інформаційні технології
is the use of computers to store,	
retrieve, transmit, and manipulate	комп'ютерів для зберігання,
data or information.	отримання, передачі та обробки
	даних чи інформації.
Humans have been storing,	
retrieving, manipulating, and	
communicating information since	передавали інформацію з
the development of writing in	моменту розвитку писемності
about 3000 BC,	приблизно в 3000 р. до н. е.,
but the term information	
technology in its modern sense first	технології» в сучасному значенні
appeared in 1958.	вперше з'явився в 1958 році.
The term is commonly used	Термін зазвичай
as a synonym for computers and	використовується як синонім для
computer networks,	комп'ютерів та комп'ютерних
	мереж,
but it also encompasses other	але він охоплює й інші
information technologies such as	інформаційні технології, такі як
television and telephones.	телебачення та телефони.
Information technology	Інформаційні технології
includes computer hardware,	включають комп'ютерне
software,	обладнання, програмне
	забезпечення,
electronics, semiconductors,	
internet, telecom equipment, and e-	напівпровідники, Інтернет,
commerce.	телекомунікаційне обладнання та
	електронну комерцію.
Some of the main trends of IT	Деякі основні тенденції ІТ ϵ
are as follows.	такі.
The Internet of Things is the	1 1 1
network of physical devices,	
vehicles, home appliances and	транспортних засобів, побутової
other items	техніки та інших предметів,
embedded with electronics,	із вбудованою
software, sensors, actuators, and	електронікою, програмним
connectivity	забезпеченням, датчиками,
	приводними пристроями та

	з'єднанням з інтернетом,
which enables these objects	що дозволяє цим об'єктам
to connect and exchange data.	підключатись та обмінюватися
	даними.
3D printing refers to	3D-друк стосується
processes in which material is	процесів, в яких матеріал
joined or solidified under computer	з'єднується або твердіє під
control to create a three-	комп'ютерним керуванням для
dimensional object,	створення тривимірного об'єкта,
with material being added	при цьому матеріал
together (such as liquid molecules	додається один до одного
or powder grains being fused	(наприклад, молекули рідини або
together).	гранули порошку, що зливаються
	разом).
Robotics deals with the	Роботика займається
design, construction, operation, and	розробкою, побудовою,
use of robots,	експлуатацією та використанням
	роботів,
as well as computer systems	а також комп'ютерними
for their control, sensory feedback,	системами для їх управління,
and information processing.	сенсорного зворотного зв'язку та
	обробки інформації.
Artificial intelligence (AI) is	Штучний інтелект – це
	область інформатики, яка робить
1 -	ацент на створенні розумних
intelligent machines	машин,
that work and react like	які працюють і реагують як
humans.	люди.

Test Block
1. Match the words with close meaning:

	retrieve		emerge
•	manipulate	•	meaning
•	appear		join
•	sense	•	receive

•		•	
	solidify		pay attention
•		•	
	fuse		crystal
•		•	
	grain		process
•		•	
	emphasize		harden

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	manipulate		conductor
	information		equipment
	hard		technology
	semi		dimensional
	telecom		data
	as		back
	feed		ware
•	three	•	follows

3. Choose the correct option to complete the sentences:

- 1. The term information technology first appeared in
- a) 3000 BC
- b) 1958
- 2. The term information technology is ... used as a synonym for computers and computer networks.
 - a) commonly
 - b) seldom

- 3. Embedded electronics enables objects to connect and ... data.
- a) exchange
- b) keep
- 4. 3D printing refers to processes in which material is ... under computer control.
 - a) separated
 - b) joined
- 5. Artificial intelligence is an area of computer science that emphasizes the creation of
 - a) intelligent machines
 - b) robots

4. Match the sentences halves 1 - 5 with a - e:

T		
Humans have been		embedded with
storing, retrieving,		electronics.
manipulating, and		
communicating information		
The term information		work and react like
technology	٠	humans.
The Internet of Things		but also with computer
is the network of physical	•	systems for their control.
devices		
Robotics deals not only		since the development
with the design of robots	•	of writing.
Machines with		encompasses such
artificial intelligence		technologies as television and
		telephones.

UNIT 27. ECOLOGY



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

<u> </u>
взаємодія
біорізноманіття
конкуренція
види
збереження
біорізноманіття
водно-болотні угіддя
трактувати
окремий
у свою чергу
регламентувати
підтримувати
життєзабезпечення
ґрунт
ерозія
повінь
захист
особливість
значення
створювати
точний
основа

2. Read the text and listen to it: *Ecology*

Ecology is a branch of biology concerning interactions among organisms and their biophysical environment. Topics of ecology include the biodiversity, distribution, biomass, and populations of organisms, as well as cooperation and competition within and between species.

Ecology has practical applications in conservation biology, wetland management, natural resource management, city planning, community health. It is not treated as separate from humans. Organisms (including humans) and resources compose ecosystems which, in turn, maintain biophysical feedback mechanisms that moderate processes in living and non-living components of the planet. Ecosystems sustain life-supporting functions and produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical

cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value.

The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones of modern ecological theory.

Ecology Ecology	Екологія		
Ecology is a branch of	Екологія – це галузь		
	біології, що стосується взаємодії		
among organisms and their	організмів та їх біофізичного		
biophysical environment.	середовища.		
Topics of ecology include the	Екологічні теми включають		
biodiversity, distribution, biomass,	біорізноманіття,		
and populations of organisms,	розповсюдження, біомасу та		
	популяції організмів,		
as well as cooperation and	_		
competition within and between	конкуренцію всередині та між		
species.	видами.		
Ecology has practical	Екологія має практичне		
	застосування в галузі		
biology,	збереження біорізноманіття,		
	управління водно-		
	болотними угіддями, управління		
planning, community health.	природними ресурсами,		
	містобудування, охорони		
	здоров'я громади.		
It is not treated as separate	Вона не трактується окремо		
from humans.	від людини.		
	Організми (включаючи		
	людину) та ресурси складають		
ecosystems	екосистеми,		
which, in turn, maintain	які, у свою чергу,		
biophysical feedback mechanisms	підтримують біофізичні		
	механізми зворотного зв'язку,		

living and non-living components of the planet. Ecosystems sustain lifesupporting functions and produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, erosion control, flood protection, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts of modern ecological theory. Besonomic value and many other natural features of scientific, historical, economic value. Chobo "eкологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологіят, що стосуються адаптації та природного відбору, стали основю сучасної екологічної основою сучасної екологічної	that moderate processes in	що регламентують процеси
об the planet.компонентах планети.Есозузtems sustain life-supporting functionsЕкосистеми підтримують життєзабезпечуючі функціїапо produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine),та виробляють природний капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки),the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection,регулювання клімату, глобальні біогеохімічні цикли, фільтрація води, грунтоутворення, контроль ерозії, захист від повенейапd many other natural features of scientific, historical, economic value.та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність.Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині.Апсіеnt Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history.Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства.Моdern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century.Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття.Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstonesЕволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	-	
Ecosystems sustain life- supporting functions and produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Ta виробляють природний капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), Ta виробляють природний капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), Ta виробляють природний капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), The void (вісма, паливо, волокна та ліки), глобальні біогеохімічні цикли, фільтрація води, грунтоутворення, контроль ерозії, захист від повеней Та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали		
supporting functions and produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Ta виробляють природний капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), Ta виробляють природний як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), Tanuk у виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), The value (їжа, паливо, волокна та ліки), Foromacu (їжа, паливо, волокна та ліки), Tanuku), Tanubo, волокна та ліки), Tanuku), Tanubo, волокна та ліки), Tanuku), Tanuku), Tanuku), Tanuku), Tanuku), Tanuku), Tanuku, Tanukun, Tanukun Tanukun, Tanukun Tanukun, Tanukun T		
and produce natural capital like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones The regulation (food, капітал, такий як виробництво біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), прегулювання клімату, глобальні біогеохімічні цикли, фільтрація води, грунтоутворення, контроль ерозії, захист від повеней та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали		
like biomass production (food, fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones		
fuel, fiber, and medicine), the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Біомаси (їжа, паливо, волокна та ліки), регулювання клімату, глобальні біогеохімічні цикли, фільтрація води, грунтоутворення, контроль ерозії, захист від повеней Та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	1	1 1
the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones	-	
the regulation of climate, global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones	ruei, moei, and medicine),	` `
global biogeochemical cycles, water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Taki gracing fioreoximiuni fluktin, фільтрація води, грунтоутворення, контроль ерозії, захист від повеней Та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	the regulation of climate	, ,
water filtration, soil formation, erosion control, flood protection, and many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones		
аnd many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones epoзії, захист від повеней та багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали		
аnd many other natural features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Ta багато інших природних особливостей, які мають наукову, історичну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	erosion control, flood protection,	ґрунтоутворення, контроль
features of scientific, historical, economic value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones The word "ecology" was Cлово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	_	ерозії, захист від повеней
есопотіс value. The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Icroричну, економічну цінність. Слово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	and many other natural	та багато інших природних
The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Cлово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	features of scientific, historical,	особливостей, які мають наукову,
The word "ecology" was coined in 1866 in Germany. Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Cлово "екологія" було придумано в 1866 році в Німеччині. Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	economic value.	історичну, економічну цінність.
Апсіент Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Модет есоlogy became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Himeurican Aristotle такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	The word "ecology" was	Слово "екологія" було
Ancient Greek philosophers such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Модет есоlogy became a much more rigorous science in the late 19th century. Еvolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Давньогрецькі філософи, такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	coined in 1866 in Germany.	придумано в 1866 році в
such as Hippocrates and Aristotle laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Модет ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones raise are raise and Aristotle такі як Гіппократ і Аристотель, заклали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали		Німеччині.
laid the foundations of ecology in their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones Sakлали основи екології у своїх дослідженнях з природознавства. Сучасна екологія стала набагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	Ancient Greek philosophers	Давньогрецькі філософи,
their studies on natural history. Modern ecology became a much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones much more rigorous science in the haбагато точнішею наукою наприкінці 19 століття. Еволюційні концепції, що стосуються адаптації та природного відбору, стали	such as Hippocrates and Aristotle	такі як Гіппократ і Аристотель,
Modern ecology became a писh more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts relating to adaptation and natural selection became the cornerstones природного відбору, стали	laid the foundations of ecology in	заклали основи екології у своїх
much more rigorous science in the late 19th century. Evolutionary concepts Eволюційні концепції, що relating to adaptation and natural selection became the cornerstones природного відбору, стали	their studies on natural history.	дослідженнях з природознавства.
late 19th century. Evolutionary concepts Еволюційні концепції, що relating to adaptation and natural selection became the cornerstones природного відбору, стали	Modern ecology became a	Сучасна екологія стала
Evolutionary concepts Еволюційні концепції, що relating to adaptation and natural стосуються адаптації та selection became the cornerstones природного відбору, стали	much more rigorous science in the	<u> </u>
relating to adaptation and natural стосуються адаптації та selection became the cornerstones природного відбору, стали	late 19th century.	
selection became the cornerstones природного відбору, стали	•	
of modern ecological theory. основою сучасної екологічної	selection became the cornerstones	природного відбору, стали
	of modern ecological theory.	1
теорії.		теорії.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

	interaction		regulate
•		•	
	species		support

•		•	
•	diversity	•	foundation
•	moderate	•	cooperation
•	sustain	•	create
•	feature	•	variety
	coin	•	type
•	cornerstone	•	characteristic

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	in		diversity
•	life	•	formation
•	bio	•	stone
•	soil		supporting
•	corner		biology
	wet		turn
	conservation		selection
	natural		land

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

Ecology concerns interactions among organisms and		
their social environment.		Τ
	/F	
Ecology is treated separate from humans.		Γ

•		/F	
	Ecosystems are composed of organisms (including		
	humans) and resources.		Γ
		/F	
	Modern ecology became a much more rigorous science		
•	at the present century.		Γ
		/F	
	Evolutionary concepts relating to adaptation and		
	natural selection became the cornerstones of modern		Τ
	ecological theory.	/F	

4. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

	Ecology has practical		moderate processes in
	applications		living and non-living
			components of the planet.
	Cooperation and		laid the foundations of
	competition within and		ecology in their studies on
	between species		natural history.
	Biophysical feedback		in conservation biology,
	mechanisms		wetland management, city
			planning, etc.
	Modern ecological		evolutionary concepts
	theory is based on		relating to adaptation and
	-		natural selection
	Ancient Greek		are included in the
•	philosophers	•	topics of ecology.

UNIT 28. ROAD CONSTRUCTION



Audio Block Read, listen to and learn the following words:

1.

asphalt	асфальт
concrete	бетон
setting out	розбивка ліній
earthworks	земляні роботи
paving	мощення
profile board	профільна дошка
fixed height	фіксована висота
traveller	тревелер
excavate	розкопувати
sight-line	поле зору
removal	видалення
vegetation	рослинність
scraping	скреперні роботи
grading	планіровка
shovel	лопата
subgrade	земляне полотно
drainage	дренаж
install	встановити
flexible	гнучкий
rigid	жорсткий
pros and cons	плюси і мінуси
flexural strength	міцність на вигин
contract	стискатися

2. Read the text and listen to it: Road construction

Modern roads are mostly constructed using asphalt and/or concrete.

Very broadly, the construction of roads can be described by three processes: setting out, earthworks, paving construction.

A commonly used setting out procedure is the profile board method. A profile board with a fixed height, called the traveller, is used for controlling the excavated levels between these profile boards. By placing the traveller in the sight-line between two level boards, it can be seen whether or not the excavation has been carried out to correct levels.

Earthwork is one of the major works in road construction. It involves the removal of topsoil, along with any vegetation, before scraping and grading the area to the finished formation level. This is usually done using a tractor shovel, grader or bulldozer. Below the formation level, the soil is known as the 'subgrade'.

Once the subgrade has been prepared and drainage installed, the paving construction can begin. Paving can be either flexible or rigid. There are pros and cons to each type, with one being selected over the other depending on the specific needs of a project.

Rigid pavements tend to have lower maintenance costs, a longer design life and higher flexural strength; but flexible pavements tend to have lower construction costs and have a higher ability to expand and contract with temperature.

Road construction	Дорожнє будівництво
Modern roads are mostly	Сучасні дороги
constructed using asphalt and/or	здебільшого будуються з
concrete.	використанням асфальту та / або
	бетону.
Very broadly, the	В широкому сенсі,
construction of roads can be	будівництво доріг можна
described by three processes:	описати трьома процесами:
setting out, earthworks, paving	розбивка ліній, земляні роботи,
construction.	будівництво покриття.
A commonly used setting out	Найпоширенішою
procedure is the profile board	процедурою розбивки ліній ϵ
method.	метод профільної дошки.
A profile board with a fixed	Профільна дошка з
height, called the traveller,	фіксованою висотою, яка
	називається тревелер,
is used for controlling the	використовується для
excavated levels between these	контролю розкопаних рівнів між
profile boards.	цими профільними дошками.
By placing the traveller in the	Помістивши тревелер у
sight-line between two level	поле зору між двома рівневими
boards,	дошками,
it can be seen whether or not	можна зрозуміти, чи були
the excavation has been carried out	проведені екскаваційні роботи
to correct levels.	до правильного рівня.

Earthwork is one of the major	Земляні роботи – одні з
works in road construction.	основних у будівництві доріг.
It involves the removal of	Вони передбачають
topsoil, along with any vegetation,	видалення верхнього грунту,
	разом з будь-якою рослинністю,
before scraping and grading	перед скрепуванням та
the area to the finished formation	плануванням території до
level.	кінцевого рівня конструкції.
This is usually done using a	Зазвичай це робиться за
tractor shovel, grader or bulldozer.	допомогою тракторної лопати,
	грейдера або бульдозера.
Below the formation level,	Нижче рівня конструкції
the soil is known as the 'subgrade'.	грунт відомий як «земляне
	полотно».
Once the subgrade has been	Після того, як земляне
prepared and drainage installed, the	полотно підготовлено та дренаж
paving construction can begin.	встановлено, може розпочатися
	будівництво покриття.
Paving can be either flexible	Покриття може бути або
or rigid.	гнучким, або жорстким.
There are pros and cons to	У кожного типу є плюси і
each type, with one being selected	мінуси, причому один
over the other depending on the	вибирається залежно від
specific needs of a project.	конкретних потреб проекту.
Rigid pavements tend to have	Жорсткі покриття, як
lower maintenance costs, a longer	правило, вимагають менші
design life and higher flexural	витрати на обслуговування,
strength;	мають більш тривалий термін
	експлуатації та більш високу
	міцність на вигин;
but flexible pavements tend	але гнучкі покриття, як
to have lower construction costs	правило, потребують менші
	витрати на будівництво
	витрати на будівництво
and have a higher ability to	
and have a higher ability to expand and contract with	та мають більшу здатність

Test Block

1. Match the words with opposite meaning:

 101111111111111111111111111111111111111	Wittin oppos	ree meaning.
excavate		dismantle
fixed		contract
install		cons
rigid		fill
pros		general
expand		free
specific		flexible

2. Match the words to make up possible word-combinations:

	001118111000101180	-
•	road	grade
	earth	line
	setting	construction
	top	soil
	sub	out
	sight	height
	fixed	costs
	maintenance	work

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

	Modern	roads	are	mostly	constructed	using	asphalt	
•	concrete.							/F

A commonly used setting out procedure is the profile		Γ
board method.	/F	
Paving involves the removal of topsoil, along with any		Γ
vegetation.	/F	
Scraping and grading are usually done using a tractor		Γ
shovel, grader or bulldozer.	/F	
The paving construction can begin before the subgrade		
has been prepared and drainage installed,		Γ
	/F	

4. Match the sentences halves 1 - 5 with a - e:

A profile board with a		before scraping and
fixed height	•	grading the area to the
		finished formation level.
Earthwork involves the		is the profile board
removal of topsoil, along	•	method.
with any vegetation,		
By placing the traveller		is used for controlling
in the sight-line between two	•	the excavated levels between
level boards,		these profile boards.
A commonly used		lower maintenance
setting out procedure	•	costs, a longer design life and
		higher flexural strength.
Rigid pavements tend		it can be seen whether
to have	•	or not the excavation has
		been carried out to correct
		levels

UNIT 29. ROAD CONSTRUCTION MATERIALS



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

	T
surface	поверхня
pavement	дорожнє покриття
durable	довговічний
lay down	класти
intended	призначений
vehicular	автомобільний
mixture	суміш
metalled road	щебеневе покриття
	макадам
unmetalled road	грунтова автомобільна
	дорога
load	навантаження
gravel road	ґрунтова дорога
frequently	часто
guide	направляти
viscous	в'язкий
bitumen binder	асфальтове в'яжуче
fatigue	втома
failure	несправність
subgrade	земляне полотно
	дороги
coarse aggregate	крупний заповнювач
distressed	зношений
rehabilitate	відновлювати
grind (ground, ground)	перемелювати
milling	подрібнення
incorporate	включати до складу
recycle	переробляти

2. Read the text and listen to it: *Road construction materials*

A road surface, or pavement, is the durable surface material laid down on an area intended to sustain vehicular or foot traffic. Asphalt mixtures have been used in pavement construction since the beginning of the 20th century and are of two types: metalled roads and unmetalled roads. Metalled roadways are made to sustain vehicular load. Unmetalled roads, also known as gravel roads, are rough and can sustain less weight. Road surfaces are frequently marked to guide traffic.

Asphalt (or asphalt concrete), is sometimes called flexible pavement due to the nature in which it distributes loads. The viscous nature of the bitumen binder allows asphalt concrete to sustain significant plastic deformation, although fatigue from repeated loading over time is the most common failure mechanism. Most asphalt surfaces are laid on a gravel base, although some asphalt surfaces are laid directly on the native subgrade.

Concrete surfaces (or Portland cement concrete) are created using a concrete mix of Portland cement, coarse aggregate, sand, and water.

Distressed road materials can be reused when rehabilitating a roadway. The existing pavement is ground or broken up into small pieces, through a process called milling. It can then be transported to an asphalt plant and incorporated into new pavement, or recycled in place to form the base for new pavement.

Road construction	Дорожньо-будівельні
materials	матеріали
A road surface, or pavement,	Поверхня дороги або
is the durable surface material laid	покриття – це довговічний
down on an area	поверхневий матеріал,
	покладений на ділянку,
intended to sustain vehicular	призначену для
or foot traffic.	підтримання автомобільного або
	пішохідного руху. Асфальтобетонні суміші
Asphalt mixtures have been	Асфальтобетонні суміші
used in pavement construction	використовуються в будівництві
since the beginning of the 20th	дорожнього покриття з початку
century	XX століття
and are of two types:	і бувають двох типів:
metalled roads and unmetalled	щебеневе покриття макадам і
roads.	ґрунтова автомобільна дорога.
Metalled roadways are made	Дороги з щебеневим
to sustain vehicular load.	покриттям макадам створені для
	витримки автомобільного
	навантаження.
Unmetalled roads, also	Ґрунтові автомобільні
known as gravel roads, are rough	дороги, також відомі як гравійні

and can gustain loss waight	дороги, нерівні і здатні
and can sustain less weight.	витримати меншу вагу.
Road surfaces are frequently	
marked to guide traffic.	позначаються для регуляції руху.
Asphalt (or asphalt concrete),	
is sometimes called flexible	`
	/ ' ' '
due to the nature in which it	гнучкою поверхнею
1' ' '1 ' 1 1	
	вона розподіляє навантаження.
	В'язка природа бітумного
bitumen binder allows asphalt	-
	асфальтобетону витримати
plastic deformation,	значну пластичну деформацію,
	хоча втома від
most common failure mechanism.	багаторазового навантаження з
most common famure mechanism.	часом є найпоширенішим
Most asphalt surfaces are laid	механізмом несправностей. Більшість асфальтових
-	_
on a gravel base,	поверхонь укладається на
although some asphalt	гравійну основу, хоча деякі асфальтові
	поверхні укладаються
native subgrade.	безпосередньо на рідне земляне
native subgrade.	
Concrete surfaces (or	полотно дороги. Бетонні поверхні (або
	портландцементний бетон)
	створюються за допомогою
Portland cement,	бетонної суміші
1 Ortiana cement,	портландцементу,
coarse aggregate, sand, and	
water.	піску та води.
Distressed road materials can	-
be reused when rehabilitating a	
roadway.	використані при відновленні
Tournay.	проїжджої частини.
The existing payement is	Існуюче покриття
	перемелюється або розбивається
pieces,	на невеликі шматочки
P	III IIIIIIII IIIIIIII IIIII

through a process called	за допомогою процесу, який
milling.	називається подрібненням.
It can then be transported to	Потім його можна
an asphalt plant and incorporated	транспортувати на
into new pavement,	асфальтобетонний завод і
	включити до складу нового
	покриття,
or recycled in place to form	або переробити на місці,
the base for new pavement.	щоб сформувати основу для
	нового покриття.

Test Block 1. Match the words with close meaning:

	pavement		direct
•	load	•	restore
•	frequently	•	include
•	guide	•	cover
•	fatigue	•	worn down
•	rehabilitate	•	weight
•	distressed	•	tiredness
•	incorporate		often
•		•	

2. Match the words to make up possible word-combinations:

road		binder
	•	
metalled	•	aggregate
guide		cement

	bitumen		subgrade
		•	
	coarse		road
•		•	
	Portland		load
•		•	
	native		surface
•		•	
	sustain		traffic
•		•	

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

	Asphalt mixtures have been used in pavement		
•	construction since the beginning of the 19th century.		Τ
		/F	
	Unmetalled roads can sustain big vehicular load.		Τ
•		/F	
	The viscous nature of the bitumen binder allows		
	asphalt concrete to sustain significant plastic deformation.		Γ
		/F	
	Most asphalt surfaces are laid on the native subgrade.		Γ
		/F	
	Distressed road materials can be reused when		
	rehabilitating a roadway.		Τ
		/F	

4. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

	Pavement is the		to form the base for new
	durable surface material laid		pavement.
	down on an area intended		
	Metalled roadways are		to sustain significant
•	made	•	plastic deformation.
	Road surfaces are		to sustain vehicular or
	frequently marked		foot traffic.
	The viscous nature of		to sustain vehicular
	the bitumen binder allows		load.
	asphalt concrete		
	Distressed road		to guide traffic.

•	materials can be recycled in	•	
	place		

UNIT 30. ECONOMY



Audio Block

1. Read, listen to and learn the following words:

distribution	розподіл
consumption	споживання
goods and services	товари та послуги
agent	діючий суб'єкт
business	підприємство
transaction	угода
party	сторона угоди
commonly	звичайно
express	висловити
currency	валюта
spur	підстьобувати
diversification	диверсифікація
niche market	нішевий
	(вузькоспеціалізований)
	ринок
notably	особливо
demand and supply	попит і пропозиція
participant	учасник
low-carbon	низьковуглецевий
inclusive	інклюзивний,
	враховуючий індивідуальні
	особливості
gig	тимчасова робота
short-term	короткостроковий

assign	доручати
via	через

2. Read the text and listen to it:

Economy

An economy is an area of the production, distribution and trade, as well as consumption of goods and services by different agents.

Economic agents can be individuals, businesses, organizations, or governments. Economic transactions occur when two groups or parties agree to the value or price of the good or service, commonly expressed in a certain currency.

Economic activity is spurred by production which uses natural resources, labor and capital. It has changed over time due to technology (e.g. automation), innovation (new products, expanding markets, diversification of markets, niche markets), changes in industrial relations (most notably child labor being replaced in some parts of the world with universal access to education).

A market-based economy is one where goods and services are produced and exchanged according to demand and supply between participants. A command-based economy is one where political agents directly control what is produced and how it is sold and distributed. A green economy is low-carbon, resource efficient and socially inclusive. A gig economy is one in which short-term jobs are assigned or chosen via online platforms. New economy is a term referred to the whole emerging ecosystem where new standards and practices were introduced, usually as a result of technological innovations.

3. Read the text and its translation and listen to it:

Economy	Економіка
An economy is an area of the	Економіка – це сфера
production, distribution and trade,	виробництва, розподілу та
	торгівлі,
as well as consumption of	а також споживання товарів
goods and services by different	і послуг різними діючими
agents.	суб'єктами.
Economic agents can be	Діючими суб'єктами
individuals, businesses,	економіки можуть бути особи,
organizations, or governments.	підприємства, організації чи

	уряди.
Economic transactions occur	Економічні операції
when two groups or parties agree	відбуваються, коли дві групи або
to the value or price of the good or	сторони погоджуються на
service,	вартість або ціну товару або
,	послуги,
commonly expressed in a	що зазвичай виражається у
certain currency.	певній валюті.
Economic activity is spurred	Економічну активність
by production which uses natural	підстьобує виробництво, яке
resources, labor and capital.	використовує природні ресурси,
,	робочу силу та капітал.
It has changed over time due	Воно з часом змінилося
to technology (e.g. automation),	завдяки технологіям (наприклад,
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	автоматизації),
innovation (new products,	інноваціям (нові продукти,
expanding markets, diversification	розширення ринків,
of markets, niche markets),	диверсифікація ринків, нішеві
	ринки),
changes in industrial relations	змінам у виробничих
(most notably child labor being	відносинах (особливо це
replaced in some parts of the world	стосується заміни дитячої праці
with universal access to education).	в деяких частинах світу
	універсальним доступом до
	освіта).
A market-based economy is	Ринкова економіка – це
one where goods and services are	така, де товари та послуги
produced and exchanged according	виробляються та обмінюються
to demand and supply between	відповідно до попиту та
participants.	пропозиції між учасниками.
A command-based economy	
is one where political agents	економіка, де політичні суб'єкти
directly control	безпосередньо контролюють те,
what is produced and how it	що виробляється, та те, як
is sold and distributed.	це продається та розподіляється.
A green economy is low-	Зелена економіка є
carbon, resource efficient and	низьковуглецевою, ресурсно
socially inclusive.	ефективною та соціально

	інклюзивною.
A gig economy is one in	Економіка тимчасової
which short-term jobs are assigned	роботи – це така, коли
or chosen via online platforms.	короткострокові роботи
	доручаються або обираються
	через онлайн-платформи.
New economy is a term	Нова економіка – це термін,
referred to the whole emerging	що відноситься до всієї
ecosystem	екосистеми, що розвивається,
where new standards and	де були запроваджені нові
practices were introduced, usually	стандарти та практики, як
as a result of technological	правило, в результаті
innovations.	технологічних інновацій.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

	consumption	company	
	agent	usually	
	business	global	
	occur	subject .	
	spur	through .	
	universal	happen .	
	via	use .	
•	commonly	stimulate .	

2. Match the words with their definitions:

	distribution		a job usually for a	
		•	specified time	
	transaction		a person who takes part	
•		•	in something	

			1
	currency		consumer wish to pay a
•			price for a good or service
	demand		give someone a piece
			of work to do
	supply		lasting a relatively
•		•	brief time
	participant		an agreement between
			a buyer and seller to
			exchange a good or service
	gig		wish and ability of
			producers to create goods
			and services to take them to
			market
	short-term		a system of money in
			general use in a particular
			country
	assign		the way in which
	<u> </u>		something is shared among
			the group
			the group

3. Choose T (True) or F (False) option to each sentence:

Goods and services are commonly expressed in a		Τ
certain currency.	/F	
Economic activity has changed over time due to		Γ
geographic reasons.	/F	
Changes in industrial relations include child labor		
being replaced with universal access to education.		Τ
	/F	
A market-based economy is one where political agents		
directly control production and distribution.		Γ
	/F	
A command-based economy is socially inclusive.		Γ
	/F	

4. Match the sentences halves 1-5 with a-e:

	Economic	agents	can	by production which
be				uses natural resources, labor
				and capital.

	Economic transactions		resource efficient and
•	occur	•	socially inclusive.
	Economic activity is		short-term jobs are
	spurred		assigned or chosen via online
			platforms.
	A green economy is		when two parties agree
	low-carbon,		to the price of the good or
			service.
	A gig economy is one		individuals, businesses,
	in which		organizations, or
			governments.

PART 2 SPEAKING

UNIT 1. GREETING AND INTRODUCTION



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words.			
introduce	представляти		
meet	зустрічати, знайомитися		
nice	приємно, приємний		
things	(тут) справи		
pleased	задоволений		
first name	ім'я		
guest	гість		
catch	(тут) почути		
colleague	колега		
honour	честь		
work for	працювати в (організації) на		
	(когось)		
come from	бути звідкись		
enjoy	насолоджуватися		
flight	політ		
let	дозволити		
by the way	до речі		
Same here! (You too!)	І я! Я також! І вам! І вас!		
	(повторення та повертання фрази		
	тому, хто каже її перший)		
speaker	той, хто виступає (говорить)		
like	подібно, як		

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Hello! Glad to meet you!
- Hi! Pleased to meet you too!
- My name is Mike. Let me introduce my partner to you. His name is Tom.
- And my name is Carol. It's very nice to meet you here!
- Hello, Michal, remember me? I'm Jane. This is my friend Andy, we work together.
- Hello! Nice to see you! Pleased to meet you, Andy!
- Me too! Can I call you by your first name?
- Sure!

Dialogue 2

- Hi, Nick! How are things with you! Did you enjoy the flight here?
- Fine, thanks. And you? It's great to meet you, by the way!
- I'm fine. You too!

Dialogue 3

- Hello! You must be Professor Black from London!
- Hello! Yes, I am. And you?
- I'm your colleague from Kyiv, Professor Krasen.
- Sorry, I didn't catch your name.
- It's Krasen.
- It's an hohour to meet you, Professor!
- Same here!

Dialogue 4

- Hello, Linda! Can you introduce me to your guest?
- Of course, Mary! Please, meet Professor Nieman, he comes from Germany.
- Oh, nice to meet you, Professor.
- Same here, Mary. And you are from ...?
- Like Linda, I'm from Brasil.

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian):

Hello, glad to meet you!	Привіт, приємно познайомитись.
Hi, pleased to meet you, too.	Привіт, мені теж приємно
	познайомитись.
Let me introduce my partner to	Дозвольте мені представити Вам
you.	мого партнера.

And my name is Carol.	Мене звуть Керол.	
It's very nice to meet you here.	Дуже приємно зустріти Вас тут.	
Hello, Michael. Remember me?	Привіт, Майкл! Пам'ятаєте	
	мене?	
This is my friend. We work	Це мій друг. Ми працюємо	
together.	разом.	
Nice to see you.	Приємно Вас бачити.	
Me too!	Мені також!	
Can I call you by your first name?	Я можу називати тебе за ім'ям?	
Sure!	Так, звичайно!	
Hello! How are things with you?	Привіт! Як справи!	
Did you enjoy the flight here?	Тобі сподобався переліт?	
Fine, thanks. And you?	Я в порядку, дякую. А ви?	
It's great to meet you, by the way.	Чудово зустріти Вас, між іншим.	
You too.	I вас.	
You must be Professor from	Ви, мабуть, професор із	
London!	Лондона?	
Yes, I am. And you?	Так. А ви?	
I'm your colleague from Kyiv,	Я ваш колега з Києва, професор	
Professor Krasen.	Красень.	
Sorry, I didn't catch your name.	Вибачте, я не почув Вашого імені.	
It's an honour to meet your,	Для мене честь познайомитися з	
Professor.	вами, професор.	
Same here!	I з вами!	
Can you introduce me to your	Можете представити мене	
guest?	своєму гостю?	
Please, meet Professor Nieman, he	Будь ласка, познайомтесь із	
comes from Germany.	професором Німаном, він з	
	Германії.	
Nice to meet you, Professor.	Приємно познайомитися,	
	професор.	
Same here, Mary. And you are	Мені також, Мері. А ви з?	
from?	а г н.	
Like Linda, I'm from Brazil.	Я з Бразилії, як і Лінда.	

Test block

1. Match the words with their definitions:

1.	come from	a.	a person who is speaking
2.	work together	b.	a name that close people call each other
3.	introduce	c.	hear
4.	meet	d.	be a resident or citizen of some country
5.	first name	e.	to present a person
6.	catch	f.	to work at the same organization
7.	speaker	g.	to see for the first time

2. Match the phrases with their translation:

1.	Nice to meet you!	a.	Як справи?
2.	Let me introduce my	b.	Політ був приємним?
	partner!		
3.	Where do you come from?	c.	Вибачте, не почув Ваше ім'я.
4.	Did you enjoy the flight?	d.	Дуже приємно бути вашим
			гостем.
5.	Sorry, I didn't catch your	e.	Працювати разом з Вами
	name.		велика честь.
6.	I'm pleased to be your	f.	Приємно познайомитися!
	guest.		
7.	It's an honour to work	g.	Звідки Ви?
	together with you.		
8.	How are things?	h.	Дозвольте представити мого
			партнера.

3. Put the words in the correct order:

- 1. pleased to / Hello, / David. / meet you. / my name is / I am
- 2. introduce / my friend / Let me / to you. / from / He / comes / Germany.
 - 3. see you / nice / It's / to. / the flight / enjoy / Did you / here?
 - 4. name. / Sorry, / didn't / your / catch / I
 - 5. first / Can / I / name? / call / you / your / by

4. Fill in the blanks with the proper word:

a. introduce	c. comes	e. by
b. together	d. catch	f. with

1. This is my colleague. He from Germany.

- 2. He works with his brother in a big IT company in Ukraine.
- 3. Let me my friend. He is so pleased to be at this conference.
 - 4. Can I call you your first name?
 - 5. Sorry, I didn't the name of the speaker.
 - 6. Hello! How are things you?

UNIT 2. STARTING AND KEEPING A CONVERSATION GOING



1. Read, listen to and learn the following words:

dina icai ii the iono wing worast
вітати
тримати, продовжувати
вперше
насправді, дійсно
апартаменти, квартира
бронювати
найвідоміші сайти для
бронювання житла
робити презентацію
закінчитися
аудиторія, слухачі
гарна погода
погана погода
затримувати
перерва
зберігати час

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Do you know who the first to make a presentation is?
- Yes, a professor from Kyiv. We live in the same hotel.
- Did you arrive yesterday?
- No, only today in the morning. My flight was delayed. And you?
 - I live in this city.
- Do you know when the coffee break will be? I want to greet my friends from Canada.
 - It will start at 12. I want to greet some old friends too!
 - See you during the break then!

Dialogue 2

- Where are you staying? I couldn't book a hotel! They said there were no free rooms!
- Actually, I booked a hotel a month before. I have a comfortable room. And where do you live?
- Lucky you! And I live in a small apartment very far from here!
 - Sorry to hear that.

Dialogue 3

- Hello! I see you are the next to make a presentation! Good luck!
- Hello! Yes, I am. Thanks! I only hope that the audience will be interested.
 - Oh, don't worry. They will. And what is it about?
- Sorry, the break is over, I must hurry. You will hear and see it soon.

Dialogue 4

- Did you get here by plane?
- No, by train. I don't like planes. And you?
- I like planes, they save time. But I understand you. Was the weather fine for the plane?
 - Yes, it arrived in time.

Dialogue 5

- Hello! So, is the coffee OK?
- Hello! Yes, strong and tasty.
- Good. And how is the audience?
- The audience is very kind!

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian). Listen to the correct variant:

Do you know who the first to	Ви знаєте хто наступний
make presentation is?	робить презентацію?
Yes, a Professor from Kyiv.	Так, професор з Києва. Ми
We live in the same hotel.	живемо в одному готелі.
Did you arrive yesterday?	Ви вчора приїхали?
No, only today in the	Ні, тільки сьогодні вранці.
morning. My flight was delayed.	Мій рейс затримали.
Do you know when the coffee	Ви знаєте коли буде кава-
break will be?	брейк?
I want to greet some friends	Я хочу привітати друзів з
from Canada.	Канади.
See you during the break	Тоді побачимося під час
then.	перерви.
Where are you staying?	Де Ви зупинилися?
I couldn't book a hotel. They	Я не зміг забронювати
said there were no free rooms!	готель. Вони сказали – немає
	вільних кімнат!
Where do you live?	Де Ви живете?
I live in small apartments far	Я живу в маленьких
from here.	апартаментах далеко звідси.
Sorry to hear that.	Шкода чути це.
I see you are the next to make	Я бачу Ви наступний
a presentation. Good luck!	виступаєте? Щасти!
Thanks! I only hope that the	Дякую! Сподіваюся, що
audience will be interested.	слухачі будуть зацікавлені.
Oh, don't worry, they will.	Не турбуйтеся, їм буде
	цікаво.
Sorry, the break is over, I	Вибачте, перерва
must hurry.	закінчилася, я повинен
	поспішати.
You will hear and see it soon.	Ви скоро її почуєте та
	побачите.
Did you get here by plane?	Ви добиралися сюди

	літаком?
No, by train. I don't like	Ні, поїздом. Не люблю
planes.	літаки.
I like planes, they save time.	Я люблю літаки, вони
	зберігають час.
Was the weather fine for the	Чи хороша була погода для
plane?	літака?
Yes, it arrived on time.	Так, він прибув вчасно.
How is the audience?	А як Вам аудиторія?
The audience is very kind.	Аудиторія дуже добра.

Test block 1. Match the words with their definitions:

	greet	a	a group of listeners,
•		•	public
	keep	b	give a
•		•	demonstration, a lecture
	delay	c	to reserve
•		•	
	audience	d	a pause in something
•		•	
	break	e	to continue, to hold
•		•	
	make a presentation	f	a set of rooms
•		•	
	apartments	g	to put off for a later
•	_	•	time
	book	h	to say "hello"
•		•	

2. Match the phrases with their translation:

1	The coffee break	a	Де Ви зупинилися?
	will be from 12.00 to		
	12.45		
2	Who is the first to	b	Сподіваюся,
	make a presentation?	•	аудиторія буде
			зацікавленою.
3	Where are you	c	Я забронював

	staying?	•	апартаменти на Airbnb.
4	I booked an	d	Кава-брейк буде з
	apartment on the		12 до 12.45.
	Airbnb.		
5	My flight was	e	Хто перший робить
•	delayed.	•	презентацію?
6	It's my first time	f	Мій рейс був
	at an international		затриманий.
	conference!		
7	Did you get here	g	Я вперше на
	by plane?	•	міжнародній
			конференції.
8	I hope the	h	Ви добиралися
	audience will be		літаком?
	interested!		

3. Match the halves of the sentences:

The audience	is strong and tasty.
The flight	in the same hotel.
The coffee	yesterday.
I arrived	some old friends.
We live	will be at 12.
I want to greet	is interested.
See you	the audience?
The coffee break	was delayed.
How is	during the break.

4. Choose the best answer to each question:

Who is the first to make	Yes, strong and tasty.
a presentation?	
How is the audience?	In small apartments far
	from here.
Did you get here by	You will hear and see it
plane?	soon.
Is the coffee OK?	The audience is very
	kind.
Was the weather fine for	No, today. My flight was
the plane?	delayed.

Where are you staying?	Yes, it arrived in time.
What is your presentation	They say it will be a
about?	professor from Canada.
Did you arrive yesterday?	No, I don't like planes.

UNIT 3. SHOWING INTEREST AND REACTING TO NEWS



1. Read, listen to and learn the following:

scholarship	стипендія
news	новини
kid	жартувати, дражнитися
react	реагувати
great	прекрасно
fantastic	фантастично
concentrate	фокусуватися
lucky	щасливий
congratulation	вітання
poor	бідолашний
pity	жаль, шкода
participate	брати участь
really	дійсно
joke	жартувати
well	ну
coincidence	збіг

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- You know, I've received a scholarship from Erasmus program.

- Wow, that's great news! What University?
- It's a small university in the USA.
- Really? You are kidding! I've always dreamed to work in the USA.

Dialogue 2

- I met my old friend from school here!
- Wow, that's fantastic! How long have you not seen each other?
 - Well...it's been a long time.
- What a coincidence that you both came to this conference!

Dialogue 3

- Oh, it's hard to concentrate for me. I had an awful night!
 - What a pity. What happened?
- My flight was delayed, I arrived only at night and slept only two hours.
- That's too bad. I only hope that you won't fall asleep during the presentation!
 - Let's hope!

Dialogue 4

- I've been invited to participate in the International Conference in France.
 - Oh, congratulations! When?
 - It will be in summer.
 - By the way, how long will it last?
 - It will last for a week.
 - Lucky you! That's fantastic a week in France!

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian). Listen to the correct variant:

You know, I've received a	Знаєш, я отримав стипендію
scholarship from Erasmus	від програми Еразмус.
program.	
Wow, that's great news!	Вау, яка чудова новина!
What University?	Який університет?
It's a small University in the	Це маленький університет у

USA.	США.
Really! You are kidding!	Правда? Ви жартуєте? Я
I've always dreamed to work in	завжди мріяв працювати у США!
the USA.	
I met my old friend from	Я зустрів тут свого старого
school here!	шкільного друга!
Wow, that's fantastic!	Вау, просто фантастика!
How long have you not seen	Скільки ви один одного не
each other?	бачили?
Well, it's been a long time.	Ну, досить давно.
What a coincidence, that	Який збіг, що ви обидва
you both came to this conference!	приїхали на цю конференцію!
It's hard to concentrate for	Мені важко сфокусуватися.
me.	
What a pity! What	Дуже шкода! Що трапилося?
happened?	
I arrived only at night and I	Я тільки вночі прибув та
slept only two hours.	спав пару годин.
That's too bad! I only hope	Дуже погано! Сподіваюся,
that you won't fall asleep during	що ти не заснеш під час
the presentation!	презентації!
	Мене запросили взяти
	участь у міжнародній конференції
Conference in France! Oh congratulational That's	у Франції! О, мої вітання! Це
Oh, congratulations! That's	
great! Ry the way how long will	прекрасно!
By the way, how long will the conference last?	До речі, як довго буде конференція?
It will last for a week.	Вона буде проходити
it will fast for a week.	тиждень.
Lucky you! That's fantastic	Пощастило Вам! Це
- a week in France!	фантастично – тиждень у
	Франції!

Test block

1. Match the words with their definitions:

1 news	a	wonderful

2	to react	b	to say something for
•		•	fun
3	great	c	two or more events
•		•	at one time
4	to joke	d	new or recent event
•		•	or information
5	coincidence	e	expressing pleasure
			or happiness to somebody
6	awful	f	to act in response, to
			answer
7	congratulation	g	extremely bad
•		٠	

2. Match the phrases with their:

1	That's great	Дійсно? Ти
•	news!	жартуєш!
2	Wow, that's	Пощастило тобі
	fantastic!	Вітаю!
3	Lucky you!	Вау, це
	Congratulations!	фантастично!
4	How awful! Poor	Який збіг!
•	you!	
5	What a pity!	Це прекрасн
	That's too bad.	новини!
6	Really? You are	Який жаль! Це
	kidding!	дуже погано.
7	What a	Як жахливо
	coincidence!	Бідолашний!

3. Match the halves of the sentences (Підберіть половинки речень):

Lucky	way,
Wow, that's fantastic	bad.
By the	kidding!
What a	you!
That's too	coincidence!
Really? You are	news!

4. Fill in the blanks with the proper word. (Заповніть пропуски необхідним словом).

a. bad	c. kidding	e. news
b. pity	d. way	f. coincidence

- 1. You are I don't believe you!
- 2. He was invited to work at the University! That's fantastic ...!
 - 3. They are both from Kharkiv! What a!
 - 4. By the ..., where are you from?
- 5. That's too that you left your presentation in the hotel!
 - 6. We had so little time during the break. What a!

UNIT 4. PAYING AND RECEIVING COMPLIMENTS



1. Read, listen to and learn the following words:

do one's best	зробити все можливе
look forward to	чекати з нетерпінням
twice	двічі
terrific	неймовірний
brilliant	прекрасний, блискучий
topic	тема
pay a compliment	сказати комплімент
credit	похвала, визнання заслуг
special	особливий
compliment	комплімент
excellent	відмінний
motivated	мотивований

organizer	організатор
organized	організований

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- What a wonderful presentation!
- Thank you very much! I was nervous, but I did my best!
- And it worked! I would like to have a video of it if I could!
 - No problem. I'll send it to you.

Dialogue 2

- I must say, you've done a good job. The audience is not very easy, and your presentation was terrific!
- Oh, thanks a lot. I'm happy you liked it! I'm looking forward to your presentation!
 - How nice of you to say that!

Dialogue 3

- Your speech was terrific! You seem so motivated!
- I am. And it was nothing special, really. Besides, the credit should go to my colleague, too.
 - Of course, you both did a great job!

Dialogue 4

- You wrote a brilliant article, I read it twice!
- Oh, thank you. Really, it wasn't very hard. I really know the topic.
 - I understand. But I still want to pay you a compliment.
 - That's very kind of you.

Dialogue 5

- I think this meeting is very well organized! Let us thank the organizers!
 - Oh, thanks a lot. It wasn't easy with so many guests!
 - You've done a great job!
 - Thanks again.

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian). Listen to the correct variant:

What a wonderful	Яка чудова презентація!
What a Wonderful	лка тудова презептаціл.

presentation!	
I was nervous, but I did my	Я нервував, але зробив все
best!	можливе!
It worked! I would like to	Це спрацювало! Я б хотів
have a video of it!	мати її запис!
I must say, you've done a	Я повинен сказати, Ви
good job.	прекрасно упоралися із задачею.
The audience is not very easy,	Аудиторія непроста, а Ваша
and your presentation was terrific!	презентація була неймовірна!
Oh, thanks a lot. I'm happy	О, дуже дякую. Я
you liked it!	щасливий, що Вам сподобалося.
I look forward to your	3 нетерпінням чекаю Вашої
presentation.	презентації.
How nice of you to say that!	Дуже мило, що ви так
	кажете!
Your speech was terrific!	Ви прекрасно виступили!
You seem so motivated!	Ви вдаєтеся таким
	мотивованим!
It was nothing special, really.	Нічого особливого, правда.
Besides, the credit should go	До того ж, треба віддати
to my colleague, too.	належне моєму колезі також.
Of course. You both did a	Звичайно! Ви обидва
great job!	зробили прекрасну роботу!
You wrote a brilliant article, I	Ви написали блискучу
read it twice!	статтю! Я прочитав її двічі!
Really, it wasn't very hard. I	Правда, це було не надто
really know the topic.	важко. Тема мені дуже добре
T	відома.
I want to pay you a	Хочу зробити вам
compliment.	комплімент.
That's very kind of you.	Дуже люб'язно з вашого боку.
I think this meeting is very	Думаю, цю зустріч
well organized!	прекрасно організовано.
Let us thank the organizers!	Давайте подякуємо
200 do diami ine organizero.	організаторам!
Oh, thanks a lot! It wasn't	О, щиро дякуємо! Це було
easy with so many guests!	нелегко з такою кількістю

	гостей.
You've done a great job!	Вам це прекрасно вдалося!

Test block 1. Match the words with their definitions:

1	credit	0	expression of
1	creare	a	1
•		•	respect, admiration
2	motivated	b	individual, specific
3	compliment	c	extremely good
•		•	
4	hard	d	reputation, authority
•		•	
5	terrific	e	a piece of work, a
		•	process
6	job	f	systematized, with a
•	-	•	structure
7	organized	g	having a reason to
•	_		act
8	special	h	difficult to do
•	_	•	

2. Match the phrases with their translation:

	· mater the phrases with		
1	Wonderful	a	Неймовірна
	presentation!	•	промова!
2	Good job!	b	Прекрасна стаття!
		•	
3	Terrific speech!	c	Я зробив все, що
		•	міг.
4	Brilliant article!	d	Нічого особливого!
		•	
5	I did my best.	e	Це було не важко.
•		•	
6	It wasn't hard.	f	Хочу віддати
•		•	належне
7	Nothing special.	g	Чудова робота!
8	I want to pay the	h	Прекрасна

3. Fill in the blanks with the proper word:

a. go	c.	e. did	g. did
	organized		
b. nothing	d. pay	f. of	

- 1. I want to ... you a compliment.
- 2. You ... a great job!
- 3. How nice ... you to say that!
- 4. I ... my best!
- 5. The credit should ... to my colleague.
- 6. I think the meeting was very well ...!
- 7. It was ... special, really.

4. Match the halves of the sentences:

What a wonderful	best!
I did my	job!
It was nothing	hard.
Really, it wasn't very	you.
I want to pay you	presentation!
How nice of you to	a compliment.
You've done a great	say that!
That's very kind of	special.

UNIT 5. SAYING THANK YOU, SORRY AND GOOD BYE





1. Read, listen to and learn the following:

	0	
excuse	вибачати	
be sorry	шкодувати	

analogiza	вибачатися	
apologize		
the rest	залишок, решта	
appreciate	бути вдячним, цінувати	
so much	дуже	
unfortunately	на жаль	
some day	коли-небудь	
keep in touch	тримати зв'язок	
get in touch	зв'язатися	
pleasure	задоволення	
give sb a call	зателефонувати комусь	
take care	(тут) бути обережним,	
	берегти себе	
trip	поїздка	
see around	побачитись	
wonder	цікавитися	
right now	прямо зараз	
I can't make it.	В мене не виходить	
	(часто у зв'язку з відсутністю	
	часу)	
See you!	Побачимося!	
for now	поки що	
leave	йти, покидати	
be afraid боятися		

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Please, I would like to ask you some questions.
- I'm really sorry, I can't make it right now. Can you give me a call tomorrow?
 - Sure, I'll get in touch. Bye. Take care!
 - You too!

Dialogue 2

- Will you excuse me? I'm afraid I must leave soon. Family business.
- Of course, no problem. It was a pleasure to meet you. See you again some day.
 - Yes, sure, we will keep in touch. Bye. See you around!
 - Bye.

Dialogue 3

- I'm looking forward to seeing you in a week. I'll come to your lecture.
 - Oh, thanks. I think now we can keep in touch.
- Yes, sure. Can you give me a call if the time of the lecture changes.
- Of course. I must go right now, or I'll be late. Bye for now!

Dialogue 4

- I appreciate your coming to my presentation. I wonder if you liked it.
 - Oh, of course. The presentation was great.
 - Will you stay for the rest of the conference?
 - Unfortunately, I must go. My train leaves very soon.
 - Then have a nice trip! See you some day!

Dialogue 5

- Sorry, I must leave right now.
- But it's so early!
- I apologize. I received an important call and I'm afraid I must go right now.
 - Can you come tomorrow?
 - I'm sorry, I can't make it tomorrow. I'll give you a call.

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian). Listen to the correct variant:

I would like to ask you some	Я б хотів задати Вам пару	
questions.	питань.	
I'm really sorry, I can't make	Мені дійсно жаль, але зараз	
it right now.	в мене немає часу.	
Can you give me a call	Ви можете подзвонити мені	
tomorrow?	завтра?	
Sure, I'll get in touch. Bye.	Звісно. Я зв'яжуся з вами.	
Take care!	Бувайте! Бережіть себе!	
Will you excuse me? I'm	Ви мене вибачите? Боюся, я	
afraid I must leave right now.	повинен прямо зараз піти.	
Family business.	Сімейні справи.	
Of course, no problem.	Звичайно, не проблема.	

It was a pleasure to meet you.	Було приємно	
promotion of promotion of the state of the s	познайомитися з вами.	
See you again some day.	Побачимося якось знову.	
We will keep in touch. See	Будемо на зв'язку.	
you around!	Побачимося!	
I'm looking forward to seeing	3 нетерпінням чекаю на вас	
you in a week. I'll come to your	через тиждень. Я прийду на	
lecture.	Вашу лекцію.	
Oh, thanks. I think now we	Дякую. Думаю, тепер ми	
can keep in touch.	будемо на зв'язку.	
Can you give me a call if the	Можете зателефонувати	
time changes?	мені, якщо зміниться час?	
Sure. I must go right now, or	Звичайно. Я повинен йти	
I'll be late.	прямо зараз, бо запізнюся.	
Bye for now.	Поки що до побачення.	
I appreciate your coming to		
my presentation. I wonder if you	прийшли на мою презентацію.	
liked it.	Цікаво, чи вона Вам	
	сподобалася.	
Oh, of course. The	О, звісно. Презентація була	
presentation was great.	прекрасна.	
Will you stay for the rest of	Ви залишитеся на решту	
the conference?	конференції?	
Unfortunately, I must go. My	На жаль, я повинен йти.	
train leaves very soon.	Мій потяг скоро відправляється.	
Then have a nice trip! See	Тоді гарної Вам поїздки!	
you some day!	Коли-небудь побачимося!	
Sorry, I must leave right now.	Вибачте, я повинен бігти	
	прямо зараз.	
But it's too early!	Але ще так рано!	
I apologize. I received an	Вибачте. Я отримав	
important call and I'm afraid I	важливий дзвінок і боюся, що	
must go right now.	мені треба йти прямо зараз.	
Can you come tomorrow?	Зможете завтра прийти?	
I'm sorry, I can't make it	Вибачте, завтра я не можу.	
tomorrow. I'll give you a call.	Я вам зателефоную.	

Test block

1. Match the words with their definitions:

1	to give sb a call	a	to ask sb to excuse	
1	to give so a can	a	to ask so to excuse	
•		•	you	
2	to apologize	b	to be interested	
	r .F8			
•		•		
3	to look forward	c	going somewhere	
•		•		
4	to wonder	d	to be careful	
•		•		
5	trip	e	to use a telephone to	
	•		connect with sb	
•		•	Connect with so	
6	to keep in touch	f	to feel pity or	
	1		sympathy	
•		•	* 1 *	
7	to take care	g	to wait for sth and	
			want it very much	
•		•	-	
8	to be sorry	h	to connect with each	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		other	
•		•	0 11101	

2. Match the phrases with the words from the list with the translation:

1	Will you excuse	a	Ми можемо	
	me? I'm afraid I must		зустрітися завтра?	
	go now.			
2	I am looking	b	Було приємно	
	forward to seeing you		познайомитися з вами.	
	in a week.			
3	I am sorry, I can't	c	Будь ласка,	
	make it right now.		бережіть себе.	
			Побачимося завтра.	
4	Can we meet	d	Ви мене вибачите?	
	tomorrow?		Мені потрібно йти зараз.	
5	Bye! See you	e	3 нетерпінням	
	tomorrow!		чекаю на зустріч через	
			тиждень	
6	Unfortunately, I	f	Мені потрібно йти.	
	must go right now.		Будь ласка, подзвоніть	
			мені.	
7	I hope to see you	g	Вибачте, прямо	

•	soon. Please, get in touch.	•	зараз я не можу.	
	touch.			
	It was a pleasure	h	Сподіваюся скоро	
•	to meet you.		побачитися. Будь ласка,	
			зв'яжіться зі мною.	
	I must leave now.	i	На жаль, мені	
	Please, give me a call.		потрібно йти прямо	
			зараз.	
	l Please, take care.	j	Пока! Побачимося.	
0.	See you around!	•		

3. Match the halves of the sentences:

I'm afraid, I must go	to meet you!
Take	you soon.
Keep	care!
Can you give me	you tomorrow!
It was a pleasure	right now.
I'm looking	excuse me?
I hope to see	in touch!
See	a call?
Will you	forward to seeing you!

4. Fill in the blanks with the proper word. (Заповніть пропуски необхідним словом).

a. care	c. get	e. touch	g. give
b. see	d. forward	f. excuse	

- 1. Can you me a call tomorrow?
- 2. I'll in touch with you tomorrow.
- 3. Bye! Take!
- 4. you around!
- 5. I'm looking to seeing you in a week.
- 6. Will you me? I must leave right now.
- 7. Bye! Let's keep in

UNIT 6. INVITATION





1. Read, listen to and learn the following words:

invite / invitation	запрошувати /
	запрошення
accept	приймати
decline	відхиляти
join	приєднатися
details	подробиці
arrangement	домовленість
dispute	спір
lovely	чудово
nearby	неподалік
be away	бути відсутнім
sound	звучати
manage	впоратися, мати змогу

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- What are you doing next month? We are having an interesting meeting with some colleagues. Would you like to join?
- That sounds lovely, thanks. I'm free and I will join with pleasure.
 - I'll give you a call with the details. See you!

Dialogue 2

- There's a really interesting seminar next room. It starts in 20 minutes. Let's visit it. We can leave if we don't like it.
- That's a good idea. Thanks for inviting me. Do we have time for coffee?
 - Yes, we have 20 minutes, we'll manage.

Dialogue 3

- Let's continue our dispute in the café nearby! We are all hungry!
- That's an interesting idea, but I have to decline. I have some other arrangement already.
 - Sorry to hear that. Well, till next time then. Bye.
- Please, don't forget to invite me next time, I will accept with pleasure.

Dialogue 4

- I've heard of a seminar next Monday that may interest you. If you are not very busy, we can go.
- O, sorry! Next Monday? That's a pity, I will be away for the whole week. If it were a webinar, I would be happy.
- Yes, webinar is a great idea. More people manage to visit webinars than seminars. The Internet is a great help.
 - Thanks, it was very kind of you to invite me.

3. Read the phrases and their translation. During the pause translate the sentences into English (Ukrainian). Listen to the correct variant:

What are you doing next	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
month? We are having an	місяця? У нас буде цікава зустріч
interesting meeting with some	з деякими колегами.
colleagues.	
Would you like to join?	Хочете приєднатися?
That sounds lovely, thanks. I	Звучить чудово, дякую. Я
am free and I will join with	вільний і я приєднаюся із
pleasure.	задоволенням.
I'll call you with the details.	Я зателефоную з
See you!	подробицями. Побачимося.
There is a really interesting	В сусідній аудиторії дійсно
seminar next room. It starts in 20	цікавий семінар. Він починається
minutes.	через 20 хвилин.
Let's visit it. We can leave if	Давайте відвідаємо його. Ми
we don't like it.	можемо піти, якщо не
	сподобається.
That's a good idea. Thanks	Прекрасна ідея. Дякую за
for inviting me.	запрошення.

Do we have time for coffee?	У нас є час на каву?
We have 20 minutes, we'll	У нас ϵ 20 хвилин, ми
manage.	впораємося.
Let's continue our dispute in	Давайте продовжимо наш
the café nearby! We are all	спір у кав'ярні неподалік. Ми всі
hungry!	голодні!
That's an interesting idea,	Ідея цікава, але я вимушений
but I have to decline.	відмовитися.
I have some other	В мене ϵ інша домовленість.
arrangement already.	
Sorry to hear that. Well, till	Шкода це чути. Ну, тоді до
next time then. Bye.	іншого разу. Бувайте!
Please, don't forget to invite	Будь ласка, не забувайте
me next time, I'll accept with	запросити мене наступного разу, я
pleasure.	прийму запрошення із
	задоволенням.
I've heard of a seminar next	Я чув про семінар
Monday that may interest you.	наступного понеділка, який може
	тебе зацікавити.
If you are not very busy, we	Якщо ви не сильно зайняті,
can go.	ми можемо піти.
Sorry, I'll be away for the	Вибачте, я буду відсутній
whole week.	весь тиждень.
	Якби це був вебінар, я був би
be happy.	щасливий.
Yes, webinar is a great idea.	Так, вебінар прекрасна ідея.
More people manage to visit	Вебінари мають змогу
webinars than seminars. The	відвідувати більше людей, ніж
Internet is a great help.	семінари. Інтернет дуже
	допомагає.
Thanks, it was very kind of	
you to invite me.	вашого боку запросити мене.

Test block 1. Match the words with their definitions:

1	to invite	a	to be able to do
			something
2	to decline	Ъ	not to be in the place

•		•	
3	to accept	c	to say that you can
•		•	not take the invitation
4	arrangement	d	to ask somebody to
		•	be in some place or take
			part in some event
5	dispute	e	plans, preparations
		٠	
6	to be away	f	to say "yes" to the
•		•	invitation
7	to manage	g	disagreement
•	-		_

2. Match the phrases with their translation:

1		1	
1	Are you free this	a	Вибачте, я буду
	Wednesday?		відсутній наступного
			тижня.
2	Would you like to	ь	Яка прекрасна ідея,
	join our discussion?		дякую.
3	That's sounds	c	Насправді в мене
	lovely, thanks.	•	інша домовленість,
	•		вибачте.
4	What a great idea,	d	Думаю, я
	thanks.	•	справлюсь із цим.
5	Actually, I have	e	Ви вільні наступної
	some other	•	середи?
	arrangement, sorry.		•
6	Sorry, I will be	f	Давайте відвідаємо
	away next week.	•	якусь зустріч наступного
	•		тижня?
7	I think I can	g	Ви хочете
	manage this.	•	приєднатися до нашої
	-		дискусії?
8	Let's visit some	h	Звучить чудово,
•	meeting next week!	•	дякую.

3. Match the halves of the sentences:

another	room.
Thanks for inviting	I can't manage it today.
me, but I have to	
That's a great	arrangement already.
Let	lovely!
That sounds	decline.
Sorry, I'm very busy,	idea.

4. Fill in the blanks with the proper word.

a. join	c. arrangement	e. manage
b. decline	d. busy	f. sounds

- 1. That lovely!
- 2. Sorry, I have another already.
- 3. Thanks for inviting me, but I have to
- 4. Would you like to our discussion?
- 5. He can't come today, he is the whole week!
- 6. Sorry, I can't I am very busy today.

UNIT 7. WHAT MAKES A GOOD PRESENTATION?



1. Read, listen to and learn the following words:

prepare	підготувати
check	перевірити
meaning	значення
slide	слайд
rehearse	репетирувати
notes	нотатки
overview	огляд
follow	слідкувати

example	приклад
illustrate	ілюструвати
visual	візуальний
emphasize	підкреслювати, робити
	наголос
eye contact	візуальний контакт
main points	головні пункти
avoid	уникати
"pet" words	слова «паразити»
repetitive	такий, що повторюється
gesture	жест
body language	мова тіла
clear	зрозуміло
calm down	заспокоїтися
advice	порадити
extra	зайвий
support	підтримка
point	(тут) пункт
colourful	яскравий
shy	сором'язливий
point out	вказувати
in the far end of (e.g. the	у дальньому кінці (напр.
room)	кімнати)
in the beginning	на початку
make sure	впевнитися

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- You know, I see that I have some problems with the audience today.
 - Well, are you sure? How can I help?
- I think I use too many "pet" words and some phrases are too repetitive, like "Is it clear?"?
 - Well, just try to calm down and speak from you notes.

Dialogue 2

- It's going to be my first presentation ever in front of such a big audience! What do you advice?
 - First of all, prepare you presentation very well and

rehearse several times.

- What about the body language? I don't know how to stand, where to put my hands...
- Don't be nervous. Just don't use extra gestures and don't walk much.

Dialogue 3

- Do you think that my visual support is OK?
- Of course! Every slide has its meaning. The slides illustrate the main points of your speech and they are very colourful.
- It is also hard for me to make an eye contact with the audience, I am too shy.
- No problem! You can always look at the people in the far end of the room.

Dialogue 4

- Can you point out my mistakes during the presentation?
- Well, there weren't many. But still I would recommend making a short overview of the speech in the beginning.
 - Right, I will remember that. Anything else?
- Also, the meaning of some words was not clear to the audience. Make sure that next time you check the understanding.
 - Will do. Thanks for your recommendations.

You know, I see that I have	Знаєте, я бачу, в мене
some problems with the audience	сьогодні проблеми з аудиторією.
today.	
Are you sure? How can I	Ви впевнені? Чим я можу
help?	допомогти?
I think, I use too many "pet"	Я використовую багато слів-
words and some phrases are too	паразитів та деякі фрази
repetitive, like "Is it clear?".	повторюю багато разів, наприклад
	«Зрозуміло?».
Well, just calm down and try	Ну, просто заспокойся та
to speak from your notes.	намагайся говорити за нотатками.
It's going to be my first	Це буде моя перша

presentation ever. What do you advice?	презентація. Що Ви порадите?	
First of all, prepare you	По-перше, добре підготуйте	
presentation very well and	презентацію та порепетируйте	
rehearse several times.	кілька разів.	
What about the body	А як щодо мови тіла? Я не	
language? I don't know how to	знаю, як стояти, куди подіти	
stand, where to put my hands	руки	
Don't be nervous. Just don't	Не нервуйте. Просто не	
use extra gestures and don't walk	використовуйте зайвих жестів та	
much.	не ходіть багато.	
Do you think that my visual	Думаєш мої наглядні	
support is OK?	матеріали хороші?	
Of course! Every slide has	Звичайно! Кожний слайд має	
its meaning.	значення.	
The slides illustrate the main	Слайди ілюструють основні	
points of your speech and they are	пункти твоєї промови і вони дуже	
very colourful.	яскраві.	
It is hard for me to make an	Мені важко підтримувати	
eye contact with the audience, I	візуальний контакт з аудиторією,	
am too shy.	я дуже сором'язливий.	
No problem! You can	Не проблема! Ви завжди	
always look at the people in the	можете дивитися на людей у кінці	
far end of the room.	кімнати.	
Can you point out my	Ти можеш вказати на мої	
mistakes during the presentation?	помилки під час презентації?	
Well, there weren't many.	Їх було небагато. Але все ж	
But still I would recommend	таки я би порекомендувала	
making a short overview of the	робити короткий огляд промови	
speech in the beginning	на початку.	
Right, I will remember that.	Добре, я це запам'ятаю. Ще	
Anything else?	щось?	
Also, the meaning of some	Також значення деяких слів	
words was not clear to the	було незрозумілим слухачам.	
audience.		
Make sure that next time	1 7	
you check the understanding.	що важкі слова зрозумілі.	
Will do. Thanks for your	Так і зроблю. Дякую за	

recommendations.	рекомендації.
recommendations.	рекомендаци.

Test block
1. Match the words with their definitions:

	· Match the words with	one on	
1	to check	a	a movement or
			position of the hand, arm,
			body, head and face to
			express an idea or emotion
2	to rehearse	b	words that have no
•		•	meaning, but are used too
			often in somebody's
			speech
3	to illustrate	c	to practice before a
•		•	public presentation
4	body language	d	an image on a screen
•		•	or a monitor that
			illustrates the presentation
5	overview	e	to find out if
•		•	everything is correct
6	"pet" words	f	a summary or outline
•		•	
7	slide	g	to explain by
•		•	examples

2. Match the phrases with the translation:

	<u> </u>		
1	You should	a	Впевнись у тому,
	prepare an interesting		що слайди виглядають
	presentation.		яскраво.
2	Rehearse your	b	Говори за
	speech many times.		нотатками, а не читай
			текст.
3	Make sure that	c	Відрепетируй
.	your slides are	•	промову багато разів.
	colourful.		
4	Speak from notes,	d	Спочатку дай
	not the text.		короткий огляд своєї
			презентації.
5	Give an overview	e	Ілюструй приклади

•	of your speech at the		візуальною підтримкою.
	beginning.		
6	Illustrate your	f	Підкреслюй
•	examples with visual	•	основні пункти своєї
	support.		промови.
7	Avoid "pet"	g	Роби візуальний
•	words like 'well',	•	контакт із слухачами.
	'OK'.		
8	Emphasize the	h	Тобі потрібно
•	main points of your	•	підготувати цікаву
	speech.		презентацію.
9	Don't use extra	i	Слідкуй за мовою
•	gestures.	•	тіла.
1	Mind your body	j	Не використовуй
0.	language.	•	зайвих жестів.
1	Make eye contact	k	Уникай слів-
1.	with the audience.	•	паразитів, таких як

3. Match the halves of the sentences:

Check	an overview.
Speak	contact.
Make	the understanding.
Make an eye	language.
Mind your body	"pet" words.
Rehearse your	from the notes.
Avoid	speech.

4. Fill in the blanks with the proper word.

a. points	c. eye	e. gestures	g.
			interesting
b.	d. visual	f. speech	
overview			

- 1. You should prepare an presentation.
- 2. Rehearse your many times.
- 3. Emphasize the main of your speech.
- 4. Give an of your speech at the very beginning.
- 5. Try to make contact with the audience.

- 6. Use to emphasize the main points of your speech.
- 7. Illustrate your examples with the support.

UNIT 8. ACADEMIC EVENTS



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Itela, listen to and learn the following words.		
подія		
лекція		
брифінг		
демонстрація		
семінар		
майстер-клас		
презентація на		
конференції		
комерційна презентація		
випадок		
офіційний		
предмет		
діяльність		
переконувати		
надихати		
розважати		
дебатувати		
просувати, рекламувати		
ділитися		
докладати		
позитивний відгук		
ліцензований продукт		
працювати над		

listen carefully	слухати уважно
put away	відкласти
experience	досвід
in the end	у кінці
completely	повністю
opinion	думка
expert	експерт
field	область (діяльності)

2. Read and listen to the phrases giving definition of various academic events.

	T	
Conference presentation is a	Презентація на конференції	
speech of one person supported by	це промова однієї людини з	
visuals to a group of people	використанням візуальних	
	матеріалів для групи людей.	
A meeting of people	Демонстрацією називається	
demonstrating some practical	зустріч людей, де	
aspects is demonstration.	демонструються якісь практичні	
	аспекти	
An event where an expert	Захід, де експерт показує	
shows a group of people how to do	групі людей як щось робити,	
something is called a workshop	називається майстер-класом	
Commercial presentation	Комерційна презентація	
describes a product that can be	описує продукт, який можна	
bought.	купити.	
Seminar is a talk to people of	Семінар це розмова людей	
the same field about the research	однієї області діяльності про	
with the following discussions.	дослідження з обговоренням	
Lecture is a formal talk on	Лекція – це офіційний	
some serious subject given to a	виступ на серйозну тему перед	
group of people, for example, групою людей, напр		
students	студентів.	
A short meeting where some	Коротка зустріч, де людям	
information is given to people just	дається інформація	
before they do something is called	d безпосередньо перед виконанням	
a briefing. роботи, називається брифін		
At the press conference a	На прес конференції	
person or s group of people make a	людина або група людей роблять	

statement	and	can	answer	some	заяву і відповідають на питання
questions.					

3. Listen to the dialogues demonstrating some of the events from task 2:

Dialogue 1 (Commercial presentation)

- Well, I'm not going to tell you that it is the best, but believe me, it is very good. Thousands of people have already sent us their thanks and positive reviews.
- Tell us, please, how much is the whole complex of materials and is the price different in the shops and online?
- I cannot tell you the exact price but, of course, it is cheaper online. Only make sure that you buy the licensed product.

Dialogue 2 (Seminar)

- Hello. Please, ask your questions, I'm ready to answer.
- When did you start to work on your project?
- Well, I've been working on it for 5 years already.
- After you finish it, what is your idea of the next one?
- Before I start the next one I will have a long rest.
- Are you happy with the results?
- Sure I am. But I know my mistakes.

Dialogue 3 (Lecture)

- Fine, let' start. The topic of today is "Energy of the future". Listen carefully. Put away your smartphones.
- Professor, can I take the photos of the presentation on the phone?
- Yes, you can, but you will find my presentation on my site and now please try to concentrate on the subject. So, what do you think the energy of the future will be? Sun? Wind? Water? You, please, a boy with the smartphone, what do you think?
 - If I knew, professor, I would stand in your place!

Dialogue (or rather monologue) 4 (Workshop)

- So, thank you all for coming! There is one thing that I know how to do well, and I want to share it with you. I wrote a book on this topic and now during these two hours I want to tell you about my experience. In the end, I would like you to tell me which information was completely new to you. We will have some practical tasks and you will tell me your opinion on the whole

subject. At the end of our meeting, you will be the experts in the field. Let's start.

Listen carefully. Put away	Слухайте уважно.
your smartphones.	Приберіть смартфони.
Can I take the photos of the	Я можу знімати
presentation on the phone?	презентацію на телефон?
Yes, but you will find my	Так, але ви знайдете мою
presentation on my site.	презентацію на сайті.
Please, try to concentrate on	Будь ласка, постарайтеся
the subject.	сконцентруватися на темі.
Please, a boy with the	Будь ласка, хлопець зі
smartphone, what do you think?	смартфоном, що ви думаєте про
	це?
If I knew, Professor, I would	Якби я знав, професор, я б
stand in your place!	стояв на вашому місці!
So, thank you all for coming.	Дякую всім, що прийшли.
There is one thing that I know	Є одне, що я вмію добре
how to do well, and I want to share	робити, і я хочу цим з вами
it with you.	поділитися.
_	Я написав книгу на цю
	тему і за дві години хочу
want to tell you about my	розказати вам про свій досвід.
experience.	
	У кінці я прошу вас
tell me which information was	сказати, яка інформація була
completely new to you.	повністю новою для вас.
We will have some practical	Ми зробимо декілька
tasks and you will tell me your	практичних завдань і ви мені
opinion on the subject.	скажете свою думку з цього
	приводу.
At the end of the meeting you	У кінці зустрічі ви станете
will be the experts in the field.	експертами в цій області.
Let's start.	Почнемо!

Test block 1. Match the words with their definitions:

1	lecture	a	A	speech	of	one
			person	suppor	rted	by
			visuals	to a	group	of
			people			

2	briefing	b	demonstrating some
			practical aspects
3	demonstration	c	An event where an
		•	expert shows a group of
			people how to do
			something
4	seminar	d	A talk describing a
•		•	product that can be bought
5	workshop	e	A talk to people of
•		•	the same field about the
			research with the
			following discussions
6	press conference	f	A formal talk on
		•	some serious subject given
			to a group of people, for
			example, students
7	conference	g	A short meeting
	presentation	•	where some information is
			given to people just before
			they do something
8	commercial	h	A meeting where a
	presentation	•	person or s group of
	-		people make a statement
			and can answer some
			questions

2. Match the halves of the word-combinations:

	positive		product
		•	
	send		start!
•		•	
	licensed		tasks
•	~ .	•	
	Let's		in the field
	Listen		the smartphones.

	Put away		their thanks
•			
	concentrate		for coming!
•			
	Thank you all		on the subject
	practical		reviews
•		•	
	expert		carefully!
0.		•	

3. Fill in the blanks with the proper word:

a. debating	c. promote	e. briefing	g.
			demonstration
b. formal	d.	f.	
	presentation	persuaded	

- 1. During a conference a speaker usually uses visuals and speaks to a very big group of people.
- 2. During the he was showing some practical results of his inventions and we could see how it worked.
- 3. During the seminar we were about the practical use of different methods, not all of us had the same opinions.
- 4. At the the boss told us very quickly what to do and sent to work.
- 5. The aim of the meeting was to the product which was very badly sold.
 - 6. Because of the occasion he was dressed in a suit.
- 7. I him to go to the lecture because it was given by a famous professor.

UNIT 9. WORKING WITH VISUALS



1. Read, listen to and learn the following words:

. Read, fisten to and learn the following words.				
tip	підказка			
certain	певний			
focus	зосередитися			
neutral	нейтральний			
summarize	підсумувати			
result	результат			
growth	ріст			
in progress	в процесі			
decision	рішення			
drop	падати			
outline slide	оглядовий слайд			
prompt	підказка			
conclusion slide	заключний слайд			
background	фон			
key points	основні пункти			
heading	заголовок			
statistical data	статистичні дані			
visual support	візуальна підтримка			
graph	графік			
refer	відсилати, давати посилання			
	на			
figure	цифра			
diagram/chart	діаграма, графік			
table	таблиця			
axis	вісь			
horizontal / vertical	горизонтальний /			
	вертикальний			
line	лінія			

upward	вгору
downward	вниз
take a look	подивитися
clearly	ясно, чітко
area	область

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Can you give me some tips on how to prepare the visuals?
- Well, don't forget, that you must have certain slides to help you. First, the outline slide, it will help the audience focus on the topic. And the good conclusion slide is a good ending of the presentation.
- OK, thanks. What about the slides? What background is the best?
- I think the background must be something neutral. And you must put prompts almost on every slide which will help you. Good luck! Everything will be OK!

Dialogue 2

- Are you ready to listen to my recommendations after I checked your presentation and report?
- Of course, thank you very much.
- Well, first of all, your statistical data must have a visual support. There are different forms of diagrams. Besides, you use too many words on the slide.
- I use so many words because I am afraid that I will forget some important information.

Dialogue 3

- Now, dear friends, take a look at the next slide. This table summarizes the results of the research. As you see the line of progress goes upward.
- What about the graph on slide 5 which you refer to?
- The vertical line shows the year and the horizontal line shows the figures. We can see the growth in progress.

Dialogue 4

- Now, take a look at the most important chart. The green area of the chart is much bigger than the red, so our decision was right.
- What does the downward line in the next graph mean?
- Thank you for the question. This line shows the dropping number of petrol cars.

- Thanks.
- If you have any questions, I am ready to answer.

Can you give me some tips on	Можете мені допомогти із тим, як
how to prepare the visuals?	готувати презентацію?
Don't forget, that you must have	Не забувай, що в тебе повинні
certain slides to help you.	бути певні слайди, які тобі
	допомагатимуть.
The outline slide will help the	Оглядовий слайд допоможе
audience focus on the topic.	аудиторії зосередитися на темі.
And the good conclusion slide is a	Хороший заключний слайд це
good ending of the presentation.	хороша кінцівка презентації.
What about the slides? What	А як щодо слайдів? Який фон
background is the best?	найкращий?
I think the background must be	Я думаю, фон повинен бути
something neutral.	нейтральним.
Of course, you must put prompts	Звичайно, ти повинен помістити
on every slide, which will help	підказки на кожний слайд, які
you.	допоможуть тобі.
Good luck! Everything will be	Щасти! Все буде добре!
OK!	
Are you ready to listen to my	Ти готовий до моїх рекомендацій
recommendations after I checked	після перевірки твоєї презентації
your presentation and report?	та доповіді?
First of all, statistical data must	По-перше, статистичні дані треба
have a visual support.	давати із візуальною підтримкою.
There are different forms of	Існують кілька видів діаграм.
diagrams.	
Besides, you use too many words	До того ж, ти використовуєш
on the slide.	надто багато слів на одному
	слайді.
I use too many words because I	Я використовую так багато слів,
am afraid that I will forget some	бо боюся забути важливу
important information.	інформацію.
Now take a look at the next slide.	Тепер подивіться на наступний

	слайд.	
This table summarizes the results	Ця таблиця підсумовує результати	
of the research.	дослідження.	
As you see, the line of progress on	Як ви бачите, лінія успіху на	
the diagram goes upward.	діаграмі іде вгору.	
What about the graph on slide 5	А що за графік на слайді 5, на	
which you refer to?	який ви посилалися?	
The vertical line shows the year	Вертикальна вісь показує рік, а	
and the horizontal line shows the	горизонтальна – цифри.	
figures.		
We can see the growth in	Ми можемо бачити ріст у процесі.	
progress.		
Now, take a look at the most	Тепер подивіться на	
important chart.	найважливіший графік.	
The green area of the chart is	Зелена частина графіку більша за	
much bigger than the red, so our	червону, тобто наше рішення було	
decision was right.	вірним.	
What does the downward line in	Що означає направлена униз лінія	
the next graph mean?	на наступному графіку?	
Thank you for the question. This	Дякую за питання. Ця лінія	
line shows the dropping number	показує падаючу кількість	
of petrol cars.	бензинових автомобілів.	
If you have any questions, I am	Якщо в вас є питання, я готова	
ready to answer.	відповісти.	

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	summarize	a.	advice on something
2.	graph	b.	a list of numbers or facts arranged in
			rows across and down the page
3.	table	c.	a number from 0 to 9
4.	prompt	d.	to give the main results of the
			presentation.
5.	figure	e.	a sign helping a person to remember
			what to say
6.	tip	f.	a picture presenting figures in visual
			form (lines or boxes)

2. Match the phrases with the translation:

	2. Match the phrases with	the t	ungiation.
1.	The line of progress on the	a.	Заключний слайд підсумовує
	diagram goes upward.		основні пункти моєї
			презентації.
2.	The outline slide will help	b.	Хороший заключний слайд це
	the audience focus on the		хороша кінцівка презентації.
	topic.		
3.	The good conclusion slide	c.	Оглядовий слайд допоможе
	is a good ending of the		аудиторії зосередитися на
	presentation.		темі.
4.	The conclusion slide	d.	Статистичні дані треба давати
	summarizes the key points		із візуальною підтримкою.
	of my presentation.		
5.	You must put prompts on	e.	Ця таблиця підсумовує
	each slide that will help		результати дослідження.
	you to remember what to		
	say.		
6.	Statistical data must have	f.	Подивіться на зелену область
	a visual support.		таблиці.
7.	There are different forms	g.	На слайді не повинно бути
	of diagrams.		багато слів для описання
			графіків.
8.	You should not use too	h.	Існують кілька видів діаграм.
	many words that describe		
	the graphs on the slide.		
9.	Take a look at the green	i.	Лінія успіху на діаграмі іде
	area of the chart.		вгору.
10.	This table summarizes the	j.	Ти повинен помістити
	results of the research.		підказки на кожний слайд, які
			допоможуть тобі не забувати,
			що говорити.

3. Match the halves of the sentences:

1	The background must be		in progress.
2	Now take a look at the		a visual support.
3	Here we can see the	c	neutral.
	growth		
4	The vertical line shows the	d	upward.

	year and		
5	The line in the graph goes	e	next slide.
6	Statistical data must have	f	the horizontal line shows the
			figures

4. Fill in the blanks with the proper word.

a. look	c. outline	e. line
b. key	d. upward	

- 1. The presentation should start with an slide, that will help the audience to focus on the topic.
 - 2. The horizontal of the graph shows the year.
 - 3. Take a at the next slide.
 - 4. The line of progress in this graph goes
- 5. The conclusion slide summarizes the points of my presentation.

UNIT 10. TELECONFERENCING



1. Read, listen to and learn the following words:

10 1100000) 11000111 00 00 10 10 10 10 10 10 10 10			
specify	визначати, уточнювати		
agenda	порядок денний		
feedback	реакція		
scheduled time	визначений час		
small talk	невимушена (легка) бесіда		
kill time	«вбивати час»		
roll call	переклик		
ban	забороняти		
hold	проводити		

as for	щодо
first of all	перш за все
in advance	заздалегідь
urgent	терміновий
speak up	говорити гучніше
mention	згадувати
quality	якість
difference	різниця
time zone	часова зона
vote	голосування
stage	етап, стадія
preview	анонс, попереднє ознайомлення
to make it	змогти, знайти можливість (щось
	зробити)
point of view	точка зору
solve problems	вирішувати проблеми
tiring	виснажливий
disconnect	роз'єднати

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- I am holding my first teleconference tomorrow. What advice would you give to me as for how to start?
- Oh, it will be a great experience. First of all, specify the time zone.
- OK, I will do it. Anything else?
- Meet some minutes before the start and check the sound quality. You can kill the time then by small talk. I wish you good luck!
- Thanks for your advice! I'll try to do my best.

Dialogue 2

- Dear colleagues, I sent the agenda in advance and now I ask you for a feedback!

(replies from different people)

- Hi, I think the format of the conference is very urgent today.
- Hi, the agenda is OK, but, unfortunately, I can't make it tomorrow.
- Hi, the problems are important, but we must try to keep the conference short and have time for a small talk.
- Hi, the agenda is rather standard. Does everybody hear me? I must have some sound problems...

Dialogue 3

- Hello, everybody. Let us start with a roll call. Does everybody hear me well?

(replies from different people)

- Yes. Yes. Yes.....
- Right. I will ask you some questions. Has everyone joined the conference? Is time difference a problem? First, I will make a short preview. Please, note that we ban texting during the conference. OK, we have a couple of minutes before the start, so.... How is the weather there?

Dialogue 4

- OK, let us summarize our conference. Can we have a quick vote to see what everyone thinks? Right, does everybody support out decision about the next conference time?

(replies from different people)

- Yes, but let us keep the next conference short, because it is very tiring.
- I agree. And let us speak up next time, because I didn't even catch any name.
- Agree. And let us have a preview of the agenda so that people who are not interested could disconnect.
- So, thanks everyone. Good luck!

I am holding my first	Завтра я проводжу першу онлайн		
teleconference tomorrow. What	конференцію. Даш якісь поради?		
advice would you give to me as			
for how to start?			
Oh, it will be a great experience.	О, це буде чудовий досвід.		
First of all, specify the time zone.	По-перше, уточни часову зону.		
Meet some minutes before the	Зустріньтеся за декілька хвилин		
start and check the sound quality.	перед початком конференції, щоб		
	перевірити якість звуку.		
You can kill the time by the small	Ви можете «вбити час» за		
talk.	допомогою легкої бесіди.		
Thanks for your advice. I'll try to	Дякую за поради. Зроблю все		

do my best.	можливе.
Dear colleagues, I sent the agenda	Поважні колеги! Я заздалегідь
in advance and now I ask you for	розіслав порядок денний та зараз
a feedback.	хочу отримати вашу реакцію.
I think the format of the	Я думаю, формат конференції дуже
conference is very urgent today.	важливий сьогодні.
The agenda is OK, but,	Порядок денний нормальний, але,
unfortunately, I can't make it	на жаль, я не зможу завтра.
tomorrow.	
The problems are important, but	Проблеми важливі, але ми повинні
we must try to keep a conference	зробити конференцію недовгою і
short and have time for a small	залишити час на легку бесіду.
talk.	
The agenda is rather standard.	Порядок доволі стандартний.
Does everybody hear me? I must	Всі мене чують? Здається, в мене
have some sound problems	проблеми зі звуком
Hello, everybody. Let us start	Привіт всім. Давайте почнемо з
with a roll call.	переклику.
Has everyone joined the	Всі приєдналися до конференції?
conference?	
Is time difference a problem?	Різниця в часі є проблемою?
I will make a short preview.	Я коротко ознайомлю вас із
	порядком денним.
Please, note that we ban texting	Будь ласка, занотуйте, що в нас
during the conference.	заборона на переписку під час
	конференції.
OK, we have a couple of minutes	ОК, в нас є кілька хвилин перед
before the start, so	початком, отже
Let us summarize the conference.	Давайте підсумуємо конференцію.
Can we have a quick vote to see	Ми можемо швиденько
what everyone thinks?	проголосувати, щоб узнати, що ви
	думаєте?
Right, does everybody support out	Добре, всі підтримують рішення
decision about the next	про час наступної конференції?
conference time?	T
Let us keep the next conference	
short, because it is very tiring.	дуже виснажливо.
And let us speak up next time,	I давайте розмовляти голосніше

because I didn't even catch any	наступного разу, я навіть нічиє ім'я
name.	не почув.
And let us have a preview of the	I давайте зробимо короткий огляд
agenda so that people who are not	конференції, щоб від'єдналися ті,
interested could disconnect.	кому це не цікаво.
So, thanks everyone. Good luck!	Отже, всім дякую. Щасти!

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	agenda	a.	a description of something before it
			starts
2.	feedback	b.	polite friendly conversation
3.	small talk	c.	to say that something must not be done
4.	to ban	d.	a list of subjects to be discussed at the
			meeting
5.	to speak up	e.	one of the 24 areas that he world is
			divided into, each of which has its own
			time
6.	time zone	f.	advice or reaction about how you are
			doing something
7.	preview	g.	to speak louder
	_		_

2. Match the phrases with the translation:

1.	Specify in which time	a.	Розішліть порядок денний і
	zone the conference is		запитайте про реакцію.
	held.		
2.	Send out the agenda in	b.	Підготуйте теми легкої бесіди
	advance and ask for		на випадок, якщо буде
	feedback.		потрібно «убити час».
3.	Meet five minutes before	c.	Робіть телеконференції
	the scheduled time.		недовгими.
4.	Prepare small talk topics		Перевірте якість звуку.
	in case you have to kill		
	time.		
5.	Start with a roll call.	e.	Перевірте чи може хтось
			запізнився та чекає приєднання
			до конференції.

6.	Ban emailing and texting during the conference.	f.	Підсумуйте всі рішення у кінці конференції.
7.	Check if some people are late and waiting to join the conference.	g.	Уточни у якій часовій зоні проводиться конференція.
8.	Keep teleconferences short.	h.	Попросіть усіх представитися чітко та гучно на початку.
9.	Ask everyone to introduce themselves clearly and loudly at the beginning.	i.	Не соромтеся попрохати людей говорити гучніше.
10.	Summarize all decisions at the end of the conference.	j.	Зустріньтесь за п'ять хвилин до початку.
11.	Don't be shy to ask people to speak up.	k.	Забороніть імейли та обмін повідомленнями під час конференції.
12.	Check the sound quality.	1.	Почніть з переліку.

3. Match the halves of the sentences:

1.	Meet several minutes	a	time.
	before the scheduled		
2.	Small talk can help kill	b	to join the conference.
3.	It is good to start with a roll	С	time to check the sound quality.
4.	If you don't hear a person well,	d	for feedback.
5.	Check if people are waiting	e	zone in which the conference will be held.
6.	Send the agenda in advance and ask	f	ask him to speak up.
7.	Specify the time	g	call.

4. Fill in the blanks with the proper word:

a. kill	c. time	e. roll
b. up	d. scheduled	f. texting

- 1. You should ban during the conference.
- 2. Prepare small talk topics in case you will have to "..... time".
- 3. Ask people to speak if you don't hear them well.

- 4. Start with a call.
- 5. Meet some minutes before the time of the conference th check the sound quality.
 - 6. Specify the zone of the meeting.

UNIT 11. SOCIALIZING AT A CONFERENCE



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Items, fisten to and learn the following words.				
serve	(тут) подавати			
surprise	несподіванка			
from all over Europe	зі всієї Європи			
for ages	дуже довго, ціла вічність			
besides	до того ж			
recognize	впізнавати			
quite	якоюсь мірою			
quite right	абсолютно правий			
session	сесія (набір заходів)			
accommodation	житло			
surroundings	все, що оточу ϵ			
explore	досліджувати			
comment	коментувати			
venue	місце проведення заходу			
Long time no see!	Давно не бачилися!			
Why?	А що?			
hall	зал			
hurry	поспішати			

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- What a nice surprise! Dave! How's life?
- Hi! Everything is fine, thanks. And you?
- Very much the same. Do you recognize many people here?
- Not many, but some.
- Same here. OK, we'll see each other during the break. They serve great coffee here!
- OK, see you! Oh! Is that you, Mary? Long time no see!
- Yeah, I haven't seen you for ages! But I was hoping you'd be here! And I was looking forward to seeing you!
- Me too. The conference is great. And besides, I like the surroundings.
- I didn't have the chance to explore it yet, but yes, it is nice.
- OK, see you at the session. Sit near me.
- Will do!

Dialogue 2

- Sorry, have we met before?
- I am not sure...
- I recognize your face, but I don't remember the name. Did you visit the same conference last year?
- Yes, it was in Vienna, in October.
- Quite right, I was there too. And how can you comment on this conference?
- I must say it is better than I expected. And so many people from all over Europe!
- Sorry, did you mention the conference in Vienna last year? I wasn't there, but my friend says it was very well organized.
- Yes, quite so. All guests had very good accommodations and the venue was great. I liked it very much.
- Well, they are inviting us to the hall. Let's hurry!

What a nice surprise! How's life?	Яка приємна несподіванка! Як
	поживаєш?
Hi! Everything is fine, thanks.	Привіт! Все добре, дякую. А ти?
And you?	

Very much the same.	В мене все по старому.
Do you recognize many people	
here?	
Not many, but some. OK, we'll	Не багато, але впізнаю. Добре, ми
see each other during the break.	побачимося під час перерви. Тут
They serve great coffee here!	подають чудову каву!
Is that you, Mary? Long time no see!	Це ти, Мері? Давно не бачилися!
I haven't seen you for ages!	Я не бачила тебе цілу вічність!
I was hoping you'd be here.	Я сподівався, що ти тут будеш.
I was looking forward to seeing	Я з нетерпінням чекала на нашу
you!	зустріч!
Me too. The conference is great.	Я також. Конференція прекрасна.
And besides, I like the	До того ж, мені подобається те, що
surroundings.	я бачу навкруги.
I didn't have the chance to	В мене не було нагоди все
explore it yet, but yes, it is nice.	обслідувати, але так, тут мило.
See you at the session. Sit near	Побачимося на сесії. Сідай біля
me.	мене.
Will do!	Так і зроблю!
Sorry, have we met before?	Вибачте, ми зустрічалися раніше?
I am not sure	Я не впевнена
I recognize your face, but I don't	Я впізнаю ваше обличчя, але не
remember the name.	пам'ятаю ім'я.
Did you visit the same conference	Ви були на такій самій конференції
last year?	минулого року?
Yes, it was in Vienna, in October.	Так, у Відні, в жовтні.
Quite right. I was there too.	Саме так. Я теж там була.
How can you comment on this	Як ви прокоментуєте цю сесію?
session?	
-	Все краще, ніж я очікувала. І
many people from all over	стільки людей з усієї Європи.
Europe.	D 6
Sorry, did you mention the	Вибачте, ви згадали минулорічну
conference in Vienna last year?	конференцію у Відні?
I wasn't there, but my friend says	Я там не був, але друг сказав, що
it was very well-organized.	вона була прекрасно організована.
Yes, quite so. All guests had very	Так. У всіх гостей було прекрасне

good	accommodation	and	the	житло	та	місце	проведе	кнн	було
venue was great.			чудови	M.					
Well,	they are inviting	us to	the	Bce,	нас	запр	ошують	У	зал.
hall. L	et's hurry!			Поспіц	цайм	мо!			

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	surprise	a.	a place for someone to stay	
2.	to recognize	b.	to move quickly	
3.	accommodation	c.	unexpected or unusual event	
4.	venue	d.	to be excited and pleased about	
			something that is going to happen	
5.	to hurry	e.	to know who someone is	
6.	to look forward	f.	to say about something very quickly	
			without details	
7.	to mention	g.	a place where an organized event (for	
			example, a conference) takes place	

2. Match the phrases with the translation:

1.	What a nice surprise.	a.	Вибачте, я впізнаю ваше
			обличчя, але не пам'ятаю ім'я.
2.	They serve great coffee	b.	Це приємна несподіванка.
	here!		
3.	We haven't met for ages!	c.	Я пам'ятаю, що ви згадували
			цю конференцію під час
			телефонної розмови.
4.	I was looking forward to	d.	Вам вдалося отримати гарне
	meeting you.		житло?
5.	Sorry, I recognize your	e.	Тут подають чудову каву!
	face but I don't remember		
	the name.		
6.	I remember you	f.	Як ви прокоментуєте цю
	mentioned this conference		сесію?
	in our telephone		
	conversation.		
7.	How can you comment on	g.	Ми не зустрічалися цілу
	this session?		вічність!
8.	Did you manage to get a	h.	Мені дуже подобається все, що

	good accommodation?		нас оточує. Таке чудове місце!
9.	I like the surroundings	i.	Я з нетерпінням чекав зустрічі
	very much! Such a lovely		з вами.
	place.		

3. Match the phrases to the situations when they are used:

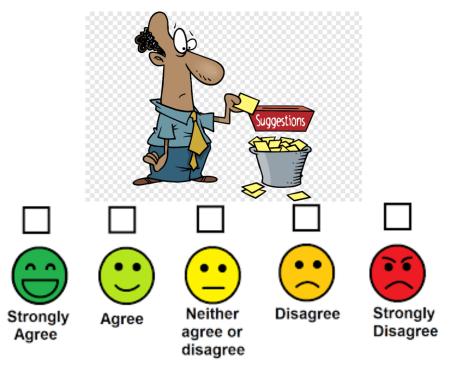
	or which the phrases to the standards which they are assure			
1	What a nice surprise!	a	You see and hear people from	
			very many European countries.	
2	Long time no see!	b	You see someone that looks	
			familiar but you don't know	
			exactly who the person is.	
3	There are people from all	c	You comment the session which	
	over Europe!		is more interesting than you	
			thought.	
4	Sorry, I recognize your	d	You comment on the	
	face, but		surroundings that you like.	
5	It is better than I expected.	e	You meet someone who you	
			didn't see for a long time.	
6	Did you come to the same	f	You meet someone who you	
	conference last year?		didn't expect to meet there.	
7	I didn't have much time to	g	You mention the conference to	

4. Fill in the blanks with the proper word:

a. on	c. recognize	e. no
b. surprise	d. forward	f. for

- 1. Long time see!
- 2. They haven't met ages!
- 3. Since the last conference I was looking to seeing you.
- 4. How can you comment the session?
- 5. What a nice! I didn't expect to meet you here!
- 6. Sorry, I your face but I don't remember the name.

UNIT 12. AGREEING, DISAGREEING, MAKING SUGGESTIONS



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words.						
agree	бути згодним					
disagree	бути незгодним					
completely/totally	повністю					
absolutely	абсолютно					
exactly	точно					
depend (on)	залежати (від)					
it depends	як сказати, буває по всякому,					
	залежить від обставин					
up to a point	певною мірою					
in principle	в принципі					
presenter	доповідач					
differently	інакше					
at all	зовсім (при запереченні)					
get anywhere	досягти (успіху), просунутися					
move on	продовжити розмову, змінивши тему					
how about/what about?	як щодо?					
suggest	запропонувати, припустити					
main	головний					
report	доповідь					
in practice	на практиці					
why don't we?	чому б нам?					
personally	особисто					

neutral	нейтральний
preference	вподобання

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- I think it was the best presentation at the conference!
- I completely agree. And not only the visuals, but the presenter was great.
- You are absolutely right. Everybody started listening after 2 minutes of his speech.
- Exactly.

Dialogue 2

- Do you agree with the main idea of the report?
- Well, it depends... I agree up to a point, but...
- Yes, that's exactly what I mean. We can agree in principle, but in practice it looks differently.
- Yes. And still we can't say that we disagree.

Dialogue 3

- I am not so sure about this last phrase of the speaker...
- You are right, it was strange.
- Do you think that he meant someone personally?
- Not necessarily. I agree with his ideas, but I don't like his presentation.
- I don't agree at all! His presentation was unusual, but I liked it.

Dialogue 4

- Well, we don't seem to be getting anywhere with this, so let's move on.
- Totally agree. Why don't we suggest a new topic, something neutral?
- How about ecology in Europe?
- I recommend speaking on something absolutely neutral, like new sorts of coffee...
- Great idea. How about coffee preferences? I prefer espresso. What about you?

I think it was the best presentation	Гадаю, це була найкраща
at the conference.	презентація цієї конференції.
I completely agree.	Я повністю згоден.
	Не тільки ілюстративні матеріали,
presenter was great.	але й сам доповідач чудовий.
You are absolutely right.	Ви абсолютно праві.
Everybody started listening after	Всі почали слухати через дві
two minutes of his speech.	хвилини після початку доповіді.
Exactly!	Точно!
Do you agree with the main idea	Ви згодні з основною ідеєю
of the report?	доповіді?
Well, it depends.	Ну, як сказати
I agree up to a point, but	Певною мірою, але
That's exactly what I mean!	Це точно те, що я маю на увазі!
We can agree in principle, but in	Ми можемо бути згодні у
practice it looks differently.	принципі, але на практиці все
	виглядає інакше.
Still we can't say that we	Все ж таки ми не можемо сказати,
disagree.	що ми не згодні.
I am not sure about this last	Я не впевнений щодо останньої
phrase of the speaker	фрази доповідача
You are right, it was strange.	Ви праві, вона була дивна.
Do you think that he meant	Ви гадаєте, він мав на увазі когось
someone personally?	особисто?
Not necessarily.	Не обов'язково.
I agree with his ideas but I don't	Я згоден з його ідеями, але мені не
like his presentation.	подобається презентація.
I don't agree at all!	Ні, я зовсім не згоден!
His presentation was unusual, but	Його презентація була
I liked it!	незвичайною, але мені
	сподобалася.
I see we are not getting anywhere	Я бачу, тут ми нічого не досягнемо.
with this, so let's move on.	Давайте змінимо тему.
Totally agree.	Повністю згоден.
Why don't we suggest a new	Чому б нам не запропонувати якусь
topic, something neutral?	нову тему, зовсім нейтральну?
How about coffee preferences?	Як щодо кавових вподобань?
Great idea. I prefer espresso.	Гарна ідея! Я віддаю перевагу

What about you?	еспресо, а ви?
The state of the first of the f	

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	to disagree	a.	partly, but not completely
2.	totally	b.	to have some progress
3.	up to a point	c.	to advise somebody to do
			something
4.	to get anywhere	d.	to have a different opinion
5.	to move on	e.	on the other way
6.	to recommend	f.	to start talking about a new
			subject
7.	differently	g.	fully, completely

2. Match the phrases with their translation:

1.	I completely agree.	a.	Ви абсолютно праві.			
2.	You are absolutely right.	b.	Це точно те, що я кажу!			
3.	That's exactly what I say!	c.	Боюся, я не згоден.			
4.	Well, I don't know, it depends	d.	Ні, вибачте, я зовсім не згоден!			
5.	I agree with you up to a point.	e.	Я повністю згоден з вами.			
6.	I agree with you in principle, but	f.	Я не впевнений щодо цього.			
7.	I'm afraid, I disagree.	g.	Так, можливо, але не обов'язково.			
8.	I'm not so sure about it.	h.	Ну, я не знаю, буває по всякому.			
9.	I see it differently.	i.	Давайте змінимо тему. Я бачу, тут ми нічого не досягнемо.			
10.	Yes, maybe, but not necessarily.	j.	Я з вами згоден, але не повністю.			
11.	I'm sorry I don't agree at all!	k.	Я це бачу інакше.			
12.	Let's move on. I see we are not getting anywhere with this.	1.	Я з вами згоден у принципі, але			

3. Match the sentences with the same meaning:

1	What about having a	a	I can make presentation using
	discussion in a good café		my own laptop.
	after the conference?		
2	I suggest making	b	What types of visuals do you like
	presentation using my own		the most?
	laptop.		
3	How about asking him for	c	Let us discuss it in a good café
	some data?		after the conference?
4	What are your preferences	d	How about changing the topic!
	in visuals?		This one is too difficult.
5	Let's move on! This topic	e	We can ask him for some data,
	is too difficult.		can't we?

4. Put the + in the segment A (agreeing), D (disagreeing) or S (suggestion) next to the phrase:

(54.5	gestion, next to the pin	ase.	1	1
		\mathbf{A}	D	S
1	Exactly! That's how I see it!			
2	What about changing the topic?			
3	Let's talk about your presentation.			
4	I am sorry, I don't agree with that at all.			
5	I see it differently.			
6	I agree with you up to a point.			
7	I agree with you in principle.			

UNIT 13. MEETING: STARTING, ASKING AND GIVING **OPINIONS, SUMMARIZING**



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words:						
так як						
протокол						
мозковий штурм						
стратегія						
розподіляти завдання певним						
людям						
співпрацювати						
приймати рішення						
почати						
вітати						
для того, щоб						
пропозиція						
бути абсолютно впевненим						
бути впевненим						
(тут) думати, вважати						
займати місце						
чесний						
підсумувати						
коротко кажучи						
повторити						
хакерський						
охопити						
закінчити						
участь						
боротися						
без сумніву						

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Hi. Since everyone is here, let's get started! First, I'd like to welcome you all. I think you all received the agenda. I've called this meeting in order to discuss the strategy of our future work. The minutes of the meeting will be sent to you by email. If the agenda is OK, we can just start. Any other opinions?
- No, let's begin.

Dialogue 2

- Well, since we can't agree on the problem, let's have a brainstorming.

(half an hour later)

- Well-well, now that we've come to an agreement, let's allocate the tasks. I am asking for volunteers, then I will give my own names.
- We can invite some people from other departments and collaborate for the better result. After that we will make the final decisions.

Dialogue 3

- Hello, everyone. Let me welcome our guests. Meet Martha and Greg from IT department. Please, take your seats and we'll get started. The topic today is hacking attacks and how to fight them.
- The help from our guests will be welcomed!
- That's why they are here. I'm convinced that with their help we will win.
- I'm positive that the problem can be solved.
- No doubt. But I feel it will cost money.

(in two hours)

- Well, in brief, I think we've decided on the strategy and can wrap the meeting up. Thank you all!

Since everyone is here, let's get			Отже, раз	з ус	і ту	т, почне	MO.				
S1	tarted!										
F	irst, I'd	like to	we]	come you	all.	По-перше	e,	Я	радий	вас	всіх
						привітати	1.				
I	think	you	all	received	the	Думаю, н	ви	всі	отримал	пи пој	рядок

agenda.	денний.			
I've called this meeting in order to	Я зібрав вас, щоб обговорити			
discuss the strategy of our future	стратегію нашої майбутньої			
work.	роботи.			
The minutes of the meeting will	Протокол засідання буде вам			
be sent to you by email.	відправлений електронною			
	поштою.			
If the agenda is OK, we can just	Якщо порядок денний влаштовує,			
start.	ми почнемо.			
Any other opinions? – No, let's	€ інші думки? – Ні, давайте			
begin.	почнемо.			
Well, since we can't agree on the	Так як ми не можемо дійти згоди			
problem, let's have a	щодо проблеми, давайте			
brainstorming.	влаштуємо мозковий штурм.			
Well-well, now that we've	Так-так, тепер, коли ми дійшли			
come to an agreement, let's	згоди, давайте розподілимо			
allocate the tasks.	завдання.			
I'm asking for volunteers, then I'll	Я питаю волонтерів, потім сам			
give my own names.	назву імена.			
We can invite people from other	Ми можемо запросити людей з			
departments and collaborate for	інших відділів для співробітництва			
the better result.	на найкращий результат.			
After that we will make the final	Ми приймемо остаточне рішення			
decisions.	потім.			
Hello, everyone. Let me welcome	Привіт всім. Давайте привітаємо			
our guests.	наших гостей.			
Meet Martha and Greg from IT	Знайомтеся із Мартою та Грегом з			
department.	відділу IT.			
Please, take your seats and we'll	Будь ласка, займайте місця та			
get started.	почнемо.			
The topic today is hacking attacks	Тема сьогодні – хакерські атаки та			
and how to fight them.	боротьба з ними.			
The help from our guests will be	Допомога від наших гостей дуже			
welcomed.	допоможе.			
That's why they are here. I'm	Тому вони тут. Я впевнений, що з			
convinced that with their help we	їхньою допомогою ми переможемо.			
will win.				
I am positive that the problem can	Я абсолютно впевнений, що			

be solved.	проблему можна вирішити.
No doubt, but I feel it will cost	Без сумніву, але я відчуваю, це буде
money.	коштувати грошей.
Well, in brief, I think we've	Отже, коротко кажучи, я думаю,
decided on the strategy and can	що ми вирішили щодо стратегії і
wrap the meeting up.	можемо завершувати збори.

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	minutes	a.	a plan for completing a project
2.	brainstorming	b.	to work together
3.	strategy	c.	the official record of the meeting.
4.	to allocate tasks	d.	to decide what to do
5.	to collaborate	e.	to be glad to see someone or to be
			glad that something happened
6.	to make decisions	f.	creating a lot of different ideas that
			later will be analyzed.
7.	to welcome	g.	to assign specific work for specific
			people

2. Match the phrases with the translation:

	<u> </u>		
1.	Since everyone is here,	a.	Я впевнений, що ми
	let's get started!		переможемо.
2.	First, I'd like to welcome	b.	Так, я зібрав вас, щоб
	you all!		обговорити стратегію нашої
			подальшої роботи.
3.	Well, I've called this	c.	Я думаю, що наша стратегія
	meeting in order to discuss		вірна.
	the strategy of our future		
	work.		
4.	I'm convinced that we will	d.	По-перше, хочу вас усіх
	win.		привітати!
5.	I feel that our strategy is	e.	Зважаючи на те, що всі
	right.		зібралися, давайте почнемо.

3. Match the sentences with the same meaning:

1.	I feel that it's time for us	a	Let us look once again through
	to wrap up.		the main issues.

2.	Let us go over today's	b	It's time to summarize what
	main points.		we've discussed and decided.
3.	OK, in brief, I think we've		Thanks that you all came and
	covered all the issues.		took part in the meeting!
4.	It's the right moment to	d	I think, we should finish now.
	sum up the results of the		
	meeting.		
5.	Thank you all for	e	Right, in one word, I think we've
	participation!		discussed all the points.

4. Put the + in the segment A (asking for opinion), G (giving

opinion) or S (summarizing) next to the phrase:

		A	G	S
1	What are your views			
	on?			
2	If there are no other			
	comments, I'd like to			
	wrap the meeting up.			
3	I am positive that			
4	Thank you all for			
	active participation!			
5	If you want my honest			
	opinion, it is that			
6	Let me go quickly			
	over today's main			
	points.			

UNIT 14. Q & A SESSION



1. Read, listen to and learn the following words:

10 Itemay instell to und real if the rollowing words.			
Q & A session (questions and	сесія у форматі «питання – відповідь»		
answers session)			
repeat	повторювати		
part	частина		
mean	мати на увазі		
Good point.	Вірно підмічено. Точно сказано.		
consider	розглядати		
deserve	заслуговувати		
quote	цитувати		
beyond the scope	за межами		
mislead	ввести в оману		
reasonable	розумний		
raise the question	підняти питання		
be aware of	знати, бути в курсі		
understand somebody's point	розуміти, що людина має на увазі		
see	бачити (в сенсі – розуміти)		
asker	той, хто питає		

2. Listen to the useful phrases grouped by the purpose:

it	
- Sorry, I didn't understand the last part.	
- I'm not sure that I understand.	
n.	
ver	
• •	

	- Well, I don't have enough data	
	- I don't want to mislead	
	- I'm not sure how to give a reasonable	
	answer.	
	- Wellthank you for raising the question.	
When you disagree with	- It seems we think differently.	
the asker	- I'm aware of that, but	
	- I understand your point, but I have a	
	different opinion.	
	- Thanks for the comment. I'll think about it.	
When you agree with the	- Yes, you are quite right.	
asker	- Yes, I totally agree with you here.	
	- That's what I was just saying.	
	- That's exactly what I mean.	

Sorry, I couldn't hear that. Can	Вибачте, я не почув. Можете	
you say it louder, please?	повторити голосніше, будь ласка?	
Could you repeat the question?	Ви можете повторити питання?	
Sorry, I didn't catch your	Вибачте, я не почув питання.	
question.	·	
Sorry, I didn't understand the last	Вибачте, я не зрозумів останню	
part.	частину.	
I'm not sure that I understand.	Я не впевнений, що зрозумів.	
I'm afraid I don't quite see what	Боюся, я не зовсім розумію, що ви	
you mean.	маєте на увазі.	
Good point Well	Точно сказано Ну	
That's a good question OK	Це хороше питання Добре	
Oh, that's interesting Let me	О, як цікаво Дайте подумати	
think		
Let me consider the best way to	Дайте я подумаю, як відповісти	
answer that	найкраще	
That point deserves some	Ця точка зору заслуговує	
thought	осмислення.	
Well, maybe	Ну, можливо	
I'm not sure what to answer	Я не впевнений що відповісти	

Don't quote me on this, but I think	Не цитуйте мене, але я думаю	
I haven't thought about that before, but	Я про це раніше не думав, але	
Well, it's possible that	Ну, можливо, що	
Well, I don't have enough data	Ну, в мене немає достатньо даних	
I don't want to mislead	Не хочу вводити вас в оману	
I'm not sure how to give a reasonable answer.	Я не впевнений як дати розумну відповідь.	
Wellthank you for raising the	Ну дякую за те, що підняли	
question.	питання.	
It seems we think differently.	Здається, ми мислимо по різному.	
I'm aware of that, but	Я в курсі про це, але	
I understand your point, but I	Я розумію, що ви маєте на увазі,	
have a different opinion.	але в мене інша думка.	
Thanks for the comment. I'll think	Дякую за коментар. Я подумаю про	
about it.	це.	
Yes, you are quite right.	Так, ви праві.	
Yes, I totally agree with you here.	Так, я повністю згоден.	
That's what I was just saying.	Я саме це говорив.	
That's exactly what I mean.	Я саме це мав на увазі.	

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	Q & A session	a.	to hear what someone is saying
2.	to catch	b.	to repeat exactly what someone
			else said or wrote
3.	to mislead	c.	someone who asks the questions
4.	to quote	d.	to make someone believe
			something that is not true
5.	data	e.	to say once again
6.	asker	f.	information
7.	to repeat	g.	a period of time when someone
			answers questions that are asked
			by the audience

2. Match the phrases with the words from the list with the translation:

		I	
1.	Could you repeat the	a.	Вибачте, я не почув питання.
	question?		
2.	Sorry, I didn't catch your	b.	Я саме це мав на увазі.
	question.		-
3.	Sorry, I didn't understand	c.	Ви можете повторити питання?
	the last part.		_
4.	Good point Well	d.	Ну, можливо
5.	Let me consider the best	e.	Вибачте, я не зрозумів
	way to answer that		останню частину.
6.	Well, maybe	f.	Точно сказано Ну
7.	I haven't thought about	g.	Дайте я подумаю, як
	that before, but		відповісти найкраще
8.	I don't want to mislead	h.	Я в курсі про це, але
9.	I'm aware of that, but	i.	Так, я повністю згоден.
10.	Yes, I totally agree with	j.	Я про це раніше не думав,
	you here.		але
11.	That's exactly what I	k.	Не хочу вводити вас в оману
	mean.		

3. Match the halves of the sentences:

1	Wellthank you for	a	opinion.
	raising		
2	I understand your point,	b	louder, please?
	but I have a different		_
3	Don't quote me on this,	c	the question.
4	It seems we think	d	question OK
5	Sorry, I couldn't hear that.	e	but I think
	Can you say it		
6	That's a good	f	that I understand.
7	I'm not sure	g	differently.

4. Fill in the blanks with the proper word.

a. mean	c. deserves
b. reasonable	d. session

1. I'm afraid I don't quite see what you

- 2. That point some thought.
- 3. I'm not sure how to give a answer.
- 4. The Q & A lasted till 6 o'clock.

UNIT 15. NEGOTIATING



1. Read, listen to and learn the following words:

negotiate	вести переговори
bargain	домовлятися, торгуватися
bottom-line	(тут) остаточне рішення
compensate	компенсувати
compromise	йти на компроміс
consensus	консенсус, рішення, що задовольняє
	ycix
cooperation	співробітництво
counter-proposal	зустрічна пропозиція
counterpart	супротивна сторона
demand	вимога
last-minute	зроблений в останню хвилину
deadlock	глухий кут
dispute	диспут
flexible	гнучкий
issue	питання
bonus	бонус, премія
quarter	чверть
term	термін
mutual	взаємний
objective	ціль
proposal	пропозиція
resistance	супротив

resolve	вирішувати
trade-off	компроміс
unrealistic	нереалістичний
victory	перемога
to yield	поступатися
option	варіант
differences	розбіжності

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- So, ladies and gentlemen. We've met here to negotiate on some important issues and I ask you to be flexible and active. Last time we bargained on one issue for over an hour before we came to a consensus.
- Agreed. Cooperation will help. Let all of us try to listen to the counterpart, understand their demands and be polite.
- But if the demands are unrealistic, we will come to a deadlock.
- Deadlock is not an option. We must find a consensus.

Dialogue 2

- We are going to negotiate on how to compensate our workers on their overtime.
- Well, we can compromise on this issue.
- My proposal is a big bonus at the end of the year.
- My counter-proposal is much smaller bonuses every quarter, starting right now.
- OK, let it be the bottom line.

Dialogue 3

- Our dispute seems to go nowhere. Can we please show more mutual understanding or we will never reach the objective? What are your proposals?
- We didn't expect so much resistance of the counterpart. They must yield a little, or we will never resolve our differences.
- Well, their proposal still sounds like a trade-off.

Dialogue 4

- Your proposal sounds good. But can I make a counter-proposal? What if we compromise on the terms of the work?
- Well, if you don't ask us to compensate your time...
- We will not. The work must be done, but we can decide where and when we will do it.

- OK, cooperation is important. It always helps when both parties yield.

Ladies and Gentlemen! We've	Шановні добродії! Ми тут для того,
met here to negotiate on some	щоб провести перемовини з
important issues.	важливих питань.
I ask you to be flexible and active.	Я прошу вас бути гнучкими та
	активними.
Last time we bargained on one	Минулого разу ми домовлялися з
issue for an hour before we came	одного питання цілу годину, поки
to a consensus.	прийшли до консенсусу.
Agreed. Cooperation will help.	Згода. Співпраця допоможе.
Let us all try to listen to the	Намагайтеся слухати противну
counterpart, understand their	сторону, розуміти їх вимоги та бути
demands and be polite.	ввічливими.
But if the demands are unrealistic,	Але якщо вимоги нереалістичні,
we will come to a deadlock.	ми зайдемо у глухий кут.
Deadlock is not an option. We	Глухий кут не варіант. Ми повинні
must find a consensus.	знайти консенсус.
We are going to negotiate on how	Ми збираємося обговорити
to compensate our workers on	компенсацію робітникам за
their overtime.	понаднормовий час.
Well, we can compromise on this	Ми можемо піти на компроміс з
issue.	цього питання.
My proposal is a big bonus at the	Моя пропозиція – велика премія у
end of the year.	кінці року.
	Моя зустрічна пропозиція – менші
smaller bonuses every quarter,	1 - 1
starting right now.	починаючи прямо зараз.
OK, let it be the bottom line.	ОК, нехай це буде остаточнім
	рішенням.
Our dispute seems to go nowhere.	Наш диспут, здається, нікуди не
	веде.
Can we please show more mutual	
understanding or we will never	взаєморозуміння, або ми ніколи не

reach the objective?	досягнемо мети?
What are your proposals?	Які ваші пропозиції?
We didn't expect so much	Ми не очікували такого спротиву
resistance of the counterpart.	іншої сторони.
They must yield a little or we will	Вони повинні трохи поступитися,
never resolve our differences.	або ми ніколи не вирішимо наші
	розбіжності.
Well, their proposal still sounds	Їхня пропозиція все ж таки
like a trade-off.	виглядає як компроміс.
Your proposal sounds good. But	Ваша пропозиція звучить добре.
can I make a counter-proposal?	Але можу я зробити контр-
	пропозицію?
What if we compromise on the	Якщо ми поступимося у питанні
terms of the work?	термінів роботи.
Well, if you don't ask us to	Ну, якщо ви не попросите
compensate your time	компенсувати ваш час
We will not. The work must be	Не попросимо. Робота повинна
done, but we can decide where	бути виконана, але ми вирішуємо
and when we will do it.	коли і де.
OK, cooperation is important. It	Добре, кооперація важлива. Завжди
always helps when both parties	допомагає, коли обидві сторони
yield.	поступаються.

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	bottom line	a.	agreement by all
2.	consensus	b.	to end a conflict
3.	counterpart	c.	a win
4.	deadlock	d.	a person on the other side of
			negotiations
5.	to resolve	e.	opposition
6.	victory	f.	the final decision
7.	resistance	g.	a point where the negotiations
			stop and cannot go on

2. Match the phrases with the translation:

1.	We've	met	here	to	a.	Я прошу вас бути гнучкими та
	negotiate	(on s	some		активними.

	important issues.		
2.	I ask you to be flexible and active.	b.	Ми домовлялися з одного питання цілу годину, поки прийшли до консенсусу.
3.	We bargained on one issue for an hour before we came to a consensus.	c.	Моя зустрічна пропозиція така.
4.	Cooperation helps in negotiations.	d.	Намагайтеся слухати противну сторону та розуміти їх вимоги.
5.	Try to listen to the counterpart and understand their demands.	e.	Ми тут для того, щоб провести перемовини з важливих питань.
6.	If the demands are unrealistic, we will come to a deadlock.	f.	Глухий кут не варіант. Ми повинні знайти консенсус.
7.	Deadlock is not an option. We must find a consensus.	g.	Співпраця допомагає в перемовинах.
8.	We can compromise on this issue.	h.	ОК, давайте зробимо це остаточнім рішенням.
9.	My counter proposal is the following.	i.	Ми можемо піти на компроміс з цього питання.
10.	OK, let's make it a bottom line.	j.	Наш диспут, здається, нікуди не веде.
11.	Our dispute seems to go nowhere.	k.	Якщо вимоги нереалістичні, ми зайдемо у глухий кут.

3. Match the halves of the sentences:

1	Let us show more	a	of the counterpart.
	understanding		
2	We didn't expect so much	b	to reach the objective.
	resistance		
3	You must yield a little or	c	like a trade-off.
	we will never		
4	Their proposal sounds	d	victory.
5	It will be a mutual	e	resolve our differences.

4. Match the sentences with the same meaning:

1 This is a deadlock. a The argument was very difficult

2	Our objective today is to	b	What does the other part offer?
	reach the consensus.		
3	Let us find a consensus.	c	We cannot move anywhere.
4	The dispute was very hot.	d	Let us all agree on something.
5	What are the proposals of	e	Our goal today is to make a
	the counterpart?		decision that satisfies both parts.

UNIT 16. ONLINE INTERVIEW



1. Read, listen to and learn the following words:

interview	співбесіда
focus	зосереджуватися
obtain	отримувати
notice	помічати
hard-working	працелюбний
ambitious	амбітний
training	(тут) тренінг
team	команда
career	кар'єра
degree	ступінь
skills	навички, вміння
strengths	сильні сторони
weakness	слабкість
quality	якість, риса характеру
prevent from	заважати
expectations	очікування
enthusiastic	захоплений, завзятий
time management	управління часом
personal life	особисте життя

workplace	робоче місце
gain	(тут) навчитися
promote	просувати (по службі),
	підвищувати на посаді
lead	лідирувати, управляти
salary	зарплата
fair	справедливий
work environment	умови праці

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Tell us something about yourself.
- Well, I was born in this country and I obtained an engineering degree five years ago. I am honest, hard-working and ambitious.
- So, why do you want to work for this company?
- I have noticed that your company focuses on training and team work. I want a career in which I can develop my skills. I also think that one of my strengths is teamwork.

Dialogue 2

- We have several candidates for this position. Why do you think we should choose you?
- I believe I have qualifications and qualities that you are looking for. And my work experience helped me develop some skills that you need.
- What do you think your greatest strengths are?
- I have very good organizational and time management skills.
- What are your weaknesses?
- I sometimes take my work home and it prevents from my personal life.

Dialogue 3

- What have you gained from your training?
- I've learned how to work in a team and how to organize my workplace.
- How do you see the next five years?
- Well, after I gain some experience, I'd like to use my skills in management.
- When do you think we can promote you if you receive this job?
- I think if I work well, you will promote me in five years, maybe I

will lead my team if I show good skills.

Dialogue 4

- What are your salary expectations?
- I am sure that you will offer me a fair salary. Salary is not very important right now. I am looking for opportunities.
- Do you have any questions that you want us to answer?
- Could you give me some information about the training programs and the work environment?
- Of course. These two issues are important. Now, listen....

Tell us something about yourself.	Розкажіть нам про себе.
	-
I was born in this country and I	Я народився у цій країні та
obtained an engineering degree	отримав диплом інженера п'ять
five years ago.	років тому.
I am honest, hard-working and	Я чесний, працелюбний та
ambitious.	амбітний.
So, why do you want to work for	Отже, чому ви хочете працювати
this company?	у цій компанії?
I have noticed that your company	Я помітив, що ваша компанія
focuses on training and team	зосереджена на підготовці та
work.	роботі в команді.
I want a career in which I can	Я хочу таку кар'єру, де я зможу
develop my skills.	розвинути свої навички.
I think that one of my strengths is	Я думаю, одна з моїх сильних
teamwork.	сторін це робота в команді.
We have several candidates for	У нас кілька кандидатів на цю
this position. Why do you think	посаду. Чому, як ви гадаєте, ми
we should choose you?	повинні вибрати вас?
I believe I have qualifications and	Я думаю, в мене ті кваліфікація та
qualities that you are looking for.	якості, які ви шукаєте.
My work experience helped me	Мій досвід роботи допоміг мені
develop some skills that you need.	розвинути деякі навички, які вам
	потрібні.
What do you think your greatest	Які ваші сильні сторони, на вашу
strengths are?	думку?

I have very good organizational and time management skills.	В мене хороші організаційні навички та навички управління часом.
What are your weaknesses?	Які ваші слабкості?
I sometimes take my work home and it prevents me from personal life.	Я іноді беру роботу додому і це заважає особистому життю.
What have you gained from your training?	Чого вас навчив тренінг?
I've learned how to work in a team and how to organize my workplace.	Я навчився працювати у команді та організовувати робоче місце.
How do you see the next five years?	Як ви бачите себе у наступні п'яьб років?
After I gain some experience, I'd like to use my skills in management.	Після того, як я набуду досвіду, я б хотів використати свої навички в управлінні.
When do you think we can promote you if you receive this job?	Коли, як ви гадаєте, ми можемо просунути вас, якщо ви отримаєте цю роботу?
I think if I work well, you will promote me in five years.	Я гадаю, якщо я буду добре працювати, ви просунете мене по службі через п'ять років.
Maybe I will lead my team if I show good skills.	Можливо, я буду керувати своєю командою, якщо покажу хороші навички.
What are your salary expectations?	Яку зарплату ви очікуєте?
I am sure that you will offer me a fair salary.	Я впевнений, ви запропонуєте мені справедливу зарплату.
Salary is not very important right now. I am looking for opportunities.	Прямо зараз зарплата не так
Do you have any questions that you want us to answer?	
Could you give me some information about the training programs and the work	Ви не могли б надати мені інформацію про програми

environment?	
Of course. These two issues are	Звичайно. Ці два пункти важливі.
important. Now, listen	Отже, слухайте

Test block 1. Match the words with their definitions:

1.	teamwork	a.	knowledge that you gained about the life or job
2.	skill	b.	the skill of controlling time to work effectively
3.	experience	c.	to give someone a better or more responsible job
4.	time management	d.	a monthly pay that you receive at your organization
5.	workplace	e.	ability to do something well
6.	to promote	f.	the place where you work
7.	salary	g.	an effective work of a group of people

2. Match the phrases with the words from the list with the translation:

UI CCII	isiation.		
1.	I am hard working and ambitious.	a.	Я хочу кар'єру, де я б міг розвинути свої навички.
2.	Your company focuses on teamwork.	b.	Тепер я знаю, як організувати робоче місце.
3.	I want a career where I can develop my skills.	c.	Я хочу справедливу зарплату, але я також шукаю сприятливі можливості.
4.	I don't have any work experience.	d.	Я думаю, ви дуже скоро мене підвищите на посаді.
5.	My greatest strength is time management skills.	e.	Я працелюбний та амбітний.
6.	Now I know how to organize my workplace.	f.	Я б хотів узнати про умови роботи.
7.	I think that you will promote me very soon.	g.	Ваша компанія зосереджена на командній роботі.

8.	In some time, I can	h.	Моя сильна сторона – навички
	lead my team.		управління часом.
9.	I want a fair salary, but	i.	Через якийсь час я зможу
	I also look for		головувати у команді.
	opportunities.		
10.	I would like to know	j.	В мене нема досвіду роботи.
	about the work		
	environment.		

3. Match the answers to the questions:

	of the tile tile to the duestions.		
1	How do you see your next	a	I think I have the qualities that
	five years?		you are looking for.
2	What are your strengths?	b	I expect that my salary will be
			fair.
3	Why do you think you are	c	Yes, could you tell me more
	the person we should		about the work environment and
	choose?		the training programs in your
			organization?
4	What are your salary	d	I think you will promote me and
	expectations?		I will lead my team.
5	Do you have any	e	I am good at time management.
	questions?		_

4. Fill in the blanks with the translation of the word:

a. workplace	c. lead	e. strengths
b. weakness	d. degree	

- 1. I've obtained an engineering (ступінь) five years ago.
- 2. I think time management is one of my greatest (сильні сторони)
 - 3. My (слабкість)..... is that I take my work home.
 - 4. My (робоче місце) is quite comfortable.
 - 5. In some years I want to (головувати, керувати) my team.

UNIT 17. SOCIAL NETWORKING



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words:			
networking	налагодження зв'язків, спілкування		
0.11	в інтернеті		
follow / follow	приєднатися, підписатися /		
	слідкування, приєднання		
follower	той, хто підписався або слідкує,		
	фоловер		
share	ділитися		
mention / mention	згадувати / згадування		
link	посилання		
connect	зв'язуватися		
make connections	заводити зв'язки		
comment	коментувати		
integrate	об'єднувати		
networking tools	засоби спілкування		
tweet	«твітнути», написати повідомлення		
	у Твіттері		
blog	блог		
post	допис		
online contact	контакт в інтернеті (людина на		
	зв'язку з вами)		
message	повідомлення		
one-line message	коротке повідомлення		
negative / positive	негативний / позитивний		
face-to-face	особисто, віч-на-віч		
impression	враження		
available	доступний		
prove	доводити		
rapport	взаєморозуміння		

proactive	ініціативний	
full-time work	постійна робота	
include	включати	
stay in touch	бути на зв'язку	
make an impression	справляти враження	
support	підтримувати	

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Hi there! Thanks for the follow!
- Hi, thanks that you mentioned me in your comments!
- I found a link to a very interesting website in your post. It offers a lot of web conferences and they've already invited me to connect them.
- Great news. I invite you to follow my blog where I share the news in the scientific world. I have a lot of followers.
- Thanks for inviting me.

Dialogue 2

- Hi, guys. Here are several tips on social networking that I want to share with you. The real key to social networking is to integrate all networking tools that are available. Connect with people, tweet about your blog posts and read the blogs that your contacts recommend you. Always thank people who are nice to you even if they just follow you on Facebook. You can write a be a one-line message to each of your contacts asking if they are OK. Always stay positive. If you feel negative – turn off your computer and go for a walk. Any questions?

Dialogue 3

- You can use your online contacts to help your meet people face to face, but you can also bring your face-to-face contacts into your social network.
- But how can we do it?
- Every time you meet a person, try to get their name, phone number or email address so that you can find them online. Then you can invite them to join you on Facebook or any other social network to stay in touch.

Dialogue 4

- How to make a good impression and build a rapport with a new contact?
- Networking can be done everywhere and any time. You just talk to

people and at the same time you are making an impression and developing a rapport.

- What if a contact does not support the communication?
- Be proactive, positive and polite. You never know when your new contact will recommend you to someone or connect with you on some issue. Networking can become a full-time work today, so don't give up.

Hi there! Thanks for the follow!	Привіт! Дякую, що приєднався!
Thanks that you mentioned me in	Дякую, що згадав мене у своєму
your comments!	коментарі.
I found a link to an interesting	Я знайшов посилання на цікавий
website in your post.	сайт у твоєму дописі.
It offers a lot of web conferences	Сайт пропонує багато веб-
and they invited me to connect	конференцій і вони запросили
them.	мене приєднатися.
Great news. I invite you to follow	Чудово. Я запрошую тебе у свій
my blog where I share the news. I	блог, де я ділюся новинами. У
have a lot of followers.	мене багато фоловерів.
Thanks for inviting me.	Дякую, що запросив мене.
Hi, guys. Here are several tips on	Привіт. От декілька корисних
social networking that I want to	порад зі спілкування в інтернеті,
share with you.	якими я хочу поділитися з вами.
The real key to social networking	Головний фактор у налагодженні
is to integrate all networking tools	зв'язків – це поєднання всіх
that are available.	доступних засобів.
Connect with people, tweet about	Зв'язуйся з людьми, сповіщай про
your posts and read the blogs that	дописи і читай блоги, які
your contacts recommend.	рекомендують твої контакти.
Always thank people who are nice	Завжди дякуйте людям, які добрі
to you even if they just follow you	до вас, навіть якщо вони просто
on Facebook.	слідкують за вами на Фейсбуці.
You can write a one-line message	Ви можете написати меседж у
to each of your contacts asking if	одну строку кожному з контактів і
they are OK.	спитати, чи все у них в порядку.
Always stay positive. If you feel	Залишайся позитивним. Якщо

negative – turn off your computer.	відчуваєш негатив — вимикни комп'ютер.
You can use your online contacts	Ти можеш використовувати
to help you meet people face to	онлайн контакти для зустрічі з
face.	людьми особисто.
You can also bring your face-to-	Ви також можете свій «живий»
face contacts into your social	контакт додати у соціальну
network.	мережу.
How can we do it?	Як це зробити?
Every time you meet a person, try	Кожного разу, як ви зустрічаєте
to get their name, phone number	людину, узнайте її ім'я, номер
or email address so that you can	телефону або імейл з тим, щоб ви
find them online.	змогли знайти її онлайн.
Then you can invite them to join	Потім можете запросити її
you on Facebook or any other	приєднатися до вас у Фейсбуці,
social network to stay in touch.	або у іншій соціальній мережі,
	щоб залишатися на зв'язку.
How to make a good impression	Як справити гарне враження та
and build a rapport with a new	налагодити взаєморозуміння з
contact?	новим контактом?
Networking can be done	Зав'язувати зв'язки можна будь-де
everywhere and any time.	та у будь-який час.
You just talk to people and at the	Ви просто розмовляєте з людьми і
same time you are making an	в той же час справляєте враження
impression and developing a	і розвиваєте взаєморозуміння.
rapport.	
What if a contact does not support	Що коли контакт не підтримує
the communication?	зв'язок?
Be proactive, positive and polite.	Будь ініціативним, позитивним та
	ввічливим.
You never know when your new	Ви ніколи не знаєте коли ваш
contact will recommend you to	новий контакт порекомендує вас
someone or connect with you on	комусь, або зв'яжеться з вами з
some issue.	якогось питання.
Networking can become a full-	Налагодження зв'язків (або
time work today.	спілкування в інтернеті) може
	стати постійною роботою зараз.

Test block
1. Match the words with their definitions:

1.	networking	a.	a spoken or written piece of information
2.	to follow	b.	a feeling of trust and understanding with
			someone
3.	blog	c.	making things happen, not just reacting to
			them
4.	message	d.	to be interested in something or someone
5.	face to face	e.	communicating with other people, share
			information and support them
6.	rapport	f.	with someone in person
7.	proactive	g.	a web page containing information or
			opinions from a particular person or about
			a particular subject

2. Match the phrases with the translation:

1.	Thanks that you	a.	Ви можете використовувати
	mentioned me in your		онлайн контакти для зустрічі
	comments!		людей особисто.
2.	In my blog I share the	b.	Налагодження зв'язків може
	news and I have a lot of		стати сьогодні постійною
	followers.		роботою.
3.	Connect with people,	c.	У своєму блозі я ділюся
	tweet about your blog		новинами і у мене багато
	posts and read the blogs.		фоловерів.
4.	You can use your online	d.	Ви можете особисті контакти
	contacts to help you meet		принести в соціальні мережі.
	people face to face.		
5.	You can bring your face to	e.	Будьте ініціативним,
	face contacts into your		позитивним та ввічливим.
	social network.		
6.	You can make a good	f.	З'єднуйся з людьми, сповіщай
	impression and build a		про дописи у блозі та читай
	rapport by being positive.		блоги.
7.	Be proactive, positive and	g.	Дякую, що згадав мене у своїх
	polite.		коментарях.
8.	Networking can become a	h.	Ви можете справити гарне
	full-time work.		враження та побудувати

взаєморозуміння, якщо будето
позитивним.

3. Match the halves of the sentences:

1	Thanks for	a	to connect them.
2	I found a link	b	to integrate all networking tools.
3	They invited me	c	positive.
4	The real key to social	d	to a website in your post.
	networking is		
5	Always be	e	turn off your computer.
6	If you feel negative –	f	the follow.

4. Fill in the blanks with the proper word.

a. network	c. message
b. face	d. online

- 1. You can write a one-line asking you contact if they are OK.
- 2. When you meet these people face to at the next conference, they will be happy to see you.
- 3. You can use your contact to help you meet people face to face.
- 4. You can invite them to join you on Facebook or any other social

UNIT 18. DISCUSSING THE RESEARCH



1. Read, listen to and learn the following words:

review	огляд
purpose	задум, ціль, мета

aims and objectives	цілі та задачі
study / research	дослідження
findings	отримані результати
previous	попередній
quote	цитувати
highlight	підкреслювати
evidence	докази
explanation	пояснення
energy transformation	перетворення енергії
provide	забезпечувати
productive	продуктивний
despite	не дивлячись на
current	теперішній
investigation	дослідження
indicate	вказувати
limitations	обмеження
point out	акцентувати увагу
conclusion	висновок
data collection	збір даних
contribution	внесок
stimulate	викликати, підштовхнути
assumption	припущення
prior studies	попередні дослідження
speculation	міркування, здогадка
overall summary	загальний висновок, резюме
further research	подальше дослідження
contribute to	робити внесок, доповнювати

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- So, in this short review I will tell you about the important findings. The purpose of the study was to understand better the idea of energy transformation. The aims and objectives of the research were to provide the evidence of our theory.
- What about the prior studies? For example, you quoted Mr. Brown's article on the topic.
- Well, the author highlighted some key points of the theory, but he didn't give a proper explanation of the conclusion.

Dialogue 2

- The collected data indicated that we could expect for a proper result; and the contribution of the prior studies to the present research is great. The prior studies stimulated the assumption that further research in this area would be productive.
- How can you explain the limitations concerning the results of the study?
- I must say that despite the limitations the results suggest several theoretical and practical implications.

Dialogue 3

- You can see that these results demonstrate my theory. The evidence that we obtained indicate its potential.
- Well, we hope that the current research will stimulate further investigation of this important area.
- Yes, the overall summary points out that there is a great possibility of further research. We can only speculate on the final result. All the findings and implications contribute to the evidence of my theory and my further research will be in this area.

In this short review I will tell you	У цьому короткому огляді ви
about the important findings.	почуєте про важливі отримані
	результати.
The purpose of the study was to	Метою цього дослідження було
understand better the idea of	краще зрозуміти ідею
energy transformation.	перетворення енергії.
The aims and objectives of the	Цілями і задачами дослідження
research were to provide the	було забезпечити доказами нашу
evidence of our theory.	теорію.
What about the prior studies?	Як щодо попередніх досліджень?
For example, you quoted Mr.	Наприклад, ви процитували
Brown's article on the topic.	статтю пана Брауна за цією
	темою.
The author highlighted some key	Автор підкреслив кілька
points of the theory.	основних пунктів теорії.
He didn't give a proper	

explanation of the conclusions.	висновків.
The collected data indicate that	Зібрані дані вказують, що ми
we could expect for a proper	можемо очікувати належний
result.	результат.
The contribution of the prior	Внесок попередніх досліджень у
studies to the present research is	теперішню роботу величезний.
great.	1 1
The prior studies stimulated the	Попередні дослідження
assumption that further research	викликали припущення, що
in this area would be productive.	подальше дослідження у цій
	області буде продуктивним.
How can you explain the	Як ви поясните обмеження щодо
limitations concerning the results	результатів вашого дослідження?
of the study?	
I must say that despite the	Я повинен сказати, що, не
limitations the results suggest	дивлячись на обмеження,
several theoretical and practical	результати припускають кілька
implications.	теоретичних та практичних
	висновків.
You can see that these results	Ви можете бачити, що ці
demonstrate my theory.	результати демонструють мою
mi ii ii ii ii ii	теорію.
The evidence that we obtained	Докази, які ми отримали,
indicate its potential.	вказують на її потенціал.
Well, we hope that the current	Ми сподіваємося, що теперішній
research will stimulate further	результат простимулює подальше
investigation of this important	дослідження у цій важливій
The everall summers points out	області.
The overall summary points out the great possibility of further	Загальний висновок вказує на величезну можливість
research.	подальшого дослідження.
We can only speculate on the final	Про кінцевий результат ми
result.	можемо тільки здогадуватися.
All the findings and conclusions	Всі результати та висновки
contribute to the evidence of my	додають до доказів моєї теорії, і
theory and my further research	моє подальше дослідження буде в
will be in this area.	цій самій області.
will be in this area.	HIII COMMUNIA

Test block
1. Match the words with their definitions:

1.	findings	a.	to say or write the words taken
			from someone's book or speech
2.	to quote	b.	study in the future
3.	to highlight	c.	to mark the words so that
			people pay attention to them
4.	data collection	d.	the short final statement that
			includes everything important
5.	further research	e.	getting information from
			different sources
6.	overall summary	f.	the information that someone
			has discovered as a result of the
			study

2. Match the phrases with the translation:

1.	In this short review I		Мотого и опо поділжання
1.		a.	Метою цього дослідження
	will tell you about the		було краще зрозуміти ідею.
	important findings.		
2.	The purpose of the	b.	Він не дав належного
	study was to		пояснення висновків.
	understand better the		
	idea.		
3.	The aims and	c.	Які обмеження ϵ у
	objectives of the		результатах вашого
	research were to		дослідження?
	provide the evidence of		
	our theory.		
4	<i>-</i>	1	
4.	Concerning the prior	a.	Цілями і задачами
	studies, I can quote you		дослідження було забезпечити
	an article by one		доказами нашу теорію.
	author.		
5.	He didn't give a proper	e.	Попередні дослідження
	explanation of the		викликали припущення
	conclusions.		щодо
6.	The contribution of the	f.	Докази, які ми отримали,
_	prior studies to the		вказують на потенціал цієї
	present research is		теорії.
	Process research is		1.40pm

	great.		
7.	The prior studies	g.	У цьому короткому огляді ви
	stimulated the		почуєте про важливі отримані
	assumption that		результати.
8.	What are the	h.	Внесок попередніх
	limitations concerning		досліджень у теперішню
	the results of the study?		роботу величезний.
9.	The evidence that we	i.	Щодо попередніх досліджень,
	obtained indicate the		я можу процитувати статтю
	potential of the theory.		одного автора.

3. Match the halves of the sentences:

1	The author highlighted	a	data indicate the following	
	some key			
2	The collected	b	research in this area will be	
			productive.	
3	The further	c	points of the theory.	
4	The results suggest several		on the final result.	
	theoretical			
5	The overall	e	and practical conclusions.	
6	We can only speculate	f	summary points out the great	
			possibility of further research.	

4. Find the words with the same meaning:

1	purpose	a	results
2	study	b	aim
3	findings	c	to point out
4	previous	d	research
5	to highlight	e	prior

UNIT 19. GROUP DISCUSSIONS



ROUND TABLE

PANEL DISCUSSION

1. Read, listen to and learn the following words:

	<u> </u>
panel discussion	тематична дискусія
round table	«круглий стіл»
moderator	ведучий
energy saving	збереження енергії
solar panel	сонячна панель
pay off	окупатися
solution	рішення
road sign	дорожній знак
reason	причина
pardon	вибачення
point	суть, головне
way	спосіб
interrupt	переривати
be short of time	мати мало часу
except	крім
I beg your pardon.	Прошу вибачення.
keep in mind	тримати в умі
right	правий
wrong	неправий
true	правда
certainly/definitely	безперечно
obvious	очевидний (-но)
indeed	насправді, точно
in favour of	підтримувати, бути «за»
on the other hand	з іншого боку
in a way/ to a certain point	певною мірою
doubt	мати сумніви
specific	особливий

on the contrary	навпаки
dozen	десяток
completely	повністю
come to an end	закінчуватися
realize	усвідомлювати
ridiculous	сміховинний

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

- Mr. Black, what do you think of the new ways of energy saving?
- In my opinion there are very many of them, any can be used.
- Mrs. Smith, what is your opinion on the solar panels? People say they pay off in such a long time.
- That is the only reason why every person doesn't buy them, because in every other aspect they are a great solution.
- My question is to Mrs. White. Can you explain why even northern countries have solar panels on every road sign and we don't?
- Thanks for your question. I am sorry to say, but there are no reasons except money.

Dialogue 2

- I beg your pardon, can you repeat your question?
- Certainly. Dear moderator, sorry to interrupt you, but we are short of time. There is no doubt that energy saving is one of the main issues today, but are we going to discuss anything else?
- Definitely so. Energy saving is the main topic of our round table today, but not the only one. The way I see it, we have to highlight the main points of our discussion as it is coming to an end. We have one more issue in our agenda. Let's keep it in mind.
- You've got a good point here. It is obvious that we speak too much on the topic that everybody is in favour of.

Dialogue 3

- You know, in a way I agree with what you say. But on the other hand, can you be more specific with the facts?
- OK, I've already given about a dozen of facts that prove my point.
- And we believe you to a certain point. But on the other hand, these facts can't be checked.
- You cannot be serious! I doubt that I could use the word "fact" if you couldn't check it.

- On the contrary! You will never believe how many people do that!
- Oh, come on, Mr. Shaw! You must be kidding! I completely disagree! Do you realize that it sounds ridiculous!
- Indeed. Mr. Shaw, you have to apologize.

Mr. Black, what do you think of	Містер Блек, що ви думаєте про
the new ways of energy saving?	нові шляхи збереження енергії?
In my opinion, there are very	Я вважаю, що їх багато, будь-який
many of them, any can be used.	можна використовувати.
What is your opinion on the solar	Яка ваша думка про сонячні
panels?	батареї?
People say they pay off in such a	Кажуть, вона окупається за
long time.	довгий час.
That is the only reason why every	Це єдина причина чому кожна
person doesn't buy them, because	людина їх не купляє, тому що у
in every other aspect they are a	інших аспектах вони прекрасне
great solution.	рішення.
My question is to Mrs. White.	Моє питання до місіс Уайт.
Can you explain why even	Можете пояснити чому навіть
northern countries have solar	північні країни мають сонячні
panels on every road sign and we	батареї на кожному дорожньому
don't?	знаку, а ми ні?
Thank you for your question.	Дякую за питання.
I am sorry, but there are no	Вибачте, іншої причини, окрім
reasons except money.	грошей, немає.
I beg your pardon, can you repeat	Прошу вибачення! Повторіть
the question?	питання, будь ласка.
Certainly. Dear moderator, sorry	Звичайно. Поважний модератор,
to interrupt you, but we are short	вибачте що перериваю, але в нас
of time.	мало часу.
There is no doubt that energy	Нема сумнівів, що збереження
saving is one of the main issues	енергії одне з найважливіших
today.	питань сьогодні.
But are we going to discuss	Але чи ми маємо намір ще щось
anything else?	обговорювати?

Definitely so.	Безперечно так.
Energy saving is the main topic of	Збереження енергії є основною
our round table today, but not the	темою нашого «круглого столу»,
only one.	але не єдиною.
The way I see it, we have to	Як я це бачу, нам потрібно зараз
highlight the main points of our	виділити основні пункти нашого
discussion as it is coming to an	обговорення, бо воно добігає
end.	кінця.
We have one more issue in our	У нас ще один пункт у порядку
agenda.	денному.
Let's keep it in mind.	Давайте тримати це в умі.
You've got a good point here.	Тут ви вловили суть (маєте
	рацію).
It is obvious that we speak too	Очевидно, що ми дуже багато
much on the topic that everybody	розмовляємо на тему, з якою і так
is in favour of.	всі згодні.
In a way I agree with what you	Певною мірою, я згоден з вами.
say.	
On the other hand, can you be	3 іншого боку, ви можете бути
more specific with the facts?	більш точним з фактами?
OK, I've already given about a	Добре, я вже привів з десяток
dozen of facts that prove my	фактів, які доводять мою точку
point.	зору.
I believe you to a certain point.	Я частково вірю вам.
But on the other hand, these facts	3 іншого боку, ці факти не можна
can't be checked.	перевірити.
You cannot be serious!	Ви не серйозно!
I doubt that I could use the word	Я сумніваюсь, що я б використав
"fact" if you couldn't check it.	слово «факт» для того, що не
	можна перевірити.
On the contrary.	Навпаки.
You will never believe how many	Ви не повірите, скільки людей це
people do that!	роблять.
Oh, come on, Mr. Shaw!	Облиште, містер Шоу!
You must be kidding!	Ви, мабуть, жартуєте!
I completely disagree!	Я зовсім не згоден!
Do you realize that it sounds	Ви усвідомлюєте, що це звучить
ridiculous?	сміховинно?

Indeed, Mr.	Shaw,	you	have	to	Насправді,	містер	Шоу,	вам
			доведеться в	ибачитис	Я.			

Test block 1. Match the words with their definitions:

		1	
1.	panel discussion	a.	an important idea of a discussion
			uiscussion
2.	point	b.	a discussion when a group
			of specialists sit and
			discuss some topic
3.	to keep in mind	c.	easy to understand or
			notice
4.	to doubt	d.	to remember
5.	obvious	e.	correct and based on true
			facts
6.	right	f.	not to be sure in
			something

2. Match the phrases with the translation:

	The state of the s						
1.	That is the only reason	a.	Вибачте, що перериваю,				
	why.		але в нас мало часу.				
2.	I beg your pardon, can you repeat this?	b.	Давайте мати це на увазі.				
3.	Sorry to interrupt you, but we are short of time.	c.	Очевидно, що всі за.				
4.	Our discussion is coming to an end.	d.	Прошу вибачення, можете повторити?				
5.	Let's keep it in mind.	e.	Ви, мабуть, жартуєте!				
6.	You've got a good point here.	f.	Наша дискусія закінчується.				
7.	It is obvious that everybody is in favour of it.	g.	Точно, це звучить безглуздо.				
8.	I believe you to a certain point, but on the other hand	h.	Це єдина причина чому.				

9.	You must be kidding!			i.	Я вірю вам певною мірою, але, з іншого боку
					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
10.	Indeed, ridiculous.	1t	sounds	J.	Тут ви вловили суть.

3. Match the phrase with the situation:

1	Could you explain to me		Asking for opinion
	?		
2	The way I see it		Giving an explanation
3	What do you think of?		Polite disagreement
4	Well, the reason for my		Asking for an explanation
	words is		
5	That's right.		Giving your opinion
6	I don't think so.		Strong disagreement.
7	You can't be serious! You	g	Agreeing with the opinion.
	must be kidding!		

4. Find the phrases with the same meaning:

			8
1	What do you think of it?	a	Can you give me the reason
			why?
2	Can you explain to me?	b	What I mean is
3	My point is	c	You are right.
4	That's true.	d	In a way, I agree.
5	We are all in favour of this	e	What is your opinion about it?
	idea.		-
6	I agree to a certain point.	f	You are kidding!
7	You can't be serious!	g	We all support the idea.

UNIT 20. GIVING A LECTURE IN ENGLISH



1. Read, listen to and learn the following words:

1. Read, listen to and learn the following words.				
introduction	введення			
concern	турбота			
additional materials	додаткові матеріали			
handout	роздавальний матеріал			
make sure	впевнитися			
make a start/to get going	почати			
hand in	здати (напр. письмові роботи)			
focus	увага			
look through	продивлятися			
main part	основна частина			
provide demonstrations	забезпечити демонстрацію			
give examples	приводити приклади			
compare	порівнювати			
rhetorical question	риторичне питання			
firstly, secondly, thirdly	по-перше, по-друге, по-третє			
a case in point	питання, що розглядається			
digression	відхилення			
write down / put down	записувати			
summary	резюме			
draw to a close	завершувати, завершуватися			
at the lecture	на лекції			
phenomenon (phenomena)	явище (явища)			
go on with	продовжити з			
in the form of	у вигляді			
emphasis	наголос			
volunteer	доброволець			
in writing	у письмовій формі			

2. Listen to the dialogues:

Dialogue 1

Introduction stage of the lecture (вступна частина лекції)

- OK, everyone. Shall we make a start then? Before we get going, can I just ask if everyone has handed in their works?
- Except me. Can I do it at the end of the day?
- Sure. Now, has everyone got handouts? If not -I have more on my table, please, come and take. So.... the focus of today's lecture is on the

various opportunities for each of us to protect the environment.

- But we considered this topic at the previous lecture.
- Right. But last time it was the first part. Today we will continue. So, have you all looked through the additional materials I sent on your emails?

Dialogue 2

The main part of the lecture (головна частина лекції)

- So, guys, let's move to the main part of the lecture. Here I will give you all possible examples and provide all necessary demonstrations. Do you think it will be the best way to prove the point? Don't answer, it was a rhetorical question.
- Firstly, I will give you the explanations of many phenomena. Secondly, you will think of any other phenomenon that you know. Thirdly, we will discuss all of them. Agreed?
- Yeah. But should all examples concern the case in point?
- Of course, I would say it is the main point of giving examples. Well, there can be a digression in the form of an anecdote on the topic. You won't need to write it down though. (*laugh in the lecture hall*)

Dialogue 3

The conclusion stage of the lecture (завершальна частина лекції)

- So, the key point of our lecture was environmental protection. But the emphasis was on the participation of everyone in this process.
- Well, we understand. Last time the key point was participation of governments in solving ecological problems.
- Exactly. Now, to draw our lecture to a close I would like you to provide a summary of what has been said and, if you do it well, I think we'll leave it for today. Any volunteers?
- Professor, can we do it in writing and bring you next time?
- OK, OK. You will hand in your works the first thing next time. So, that's, probably, about all we've got time for today. Next week we'll go on with this. See you!

OK, everyone! Shall we make a	Ну що, почнемо?
start then?	
Before we get going, can I just	Перед тим, як почати, дозвольте

ask if everyone has handed in their works?	запитати чи всі здали роботи?
Except me. Can I do it at the end of the day?	Окрім мене. Можна, я це зроблю наприкінці дня?
Sure. Has everyone got handouts?	Звичайно. Чи у всіх є роздавальні матеріали?
I have more on my table, please, come and take.	У мене ще ϵ на столі, будь ласка, підходьте та беріть.
The focus of today's lecture is on the various opportunities for each of us to protect the environment.	Увага сьогоднішньої лекції зосереджена на можливостях кожного з нас захищати середовище.
But we considered this topic at the previous lecture.	Але ж ми розглядали цю тему минулого разу.
But last time it was the first part. Today we will continue.	Минулого разу була перша частина. Сьогодні ми продовжимо.
Have you all looked through the additional materials I sent on your emails?	Ви всі продивилися додаткові матеріали, які я відіслав вам на імейли?
So, guys, let's move to the main part of the lecture.	Отже, народ, перейдемо до наступної частини лекції.
Here I will give you all possible examples and provide all necessary demonstrations.	Тут я приведу вам всі можливі приклади та забезпечу всі необхідні демонстрації.
Do you think it will be the best way to prove the point?	Ви гадаєте, це кращий спосіб довести точку зору?
Don't answer, it was a rhetorical question.	Не відповідайте, це було риторичне питання.
Firstly, I will give you the explanations of many phenomena.	По-перше, я дам вам пояснення багатьох явищ.
Secondly, you will think of any other phenomenon that you know.	По-друге, ви подумаєте про інше явище, яке ви знаєте.
Thirdly, we will discuss all of them. Agreed?	По-третє, ми обговоримо їх. Згода?
But should all examples concern the case in point?	Чи всі приклади повинні стосуватися теми, що розглядається?

I would say it is the main point of	Я б сказав, що це основна ціль
giving examples.	надавання прикладів.
There can be a digression in the	Може бути якесь відхилення у
form of an anecdote on the topic.	вигляді анекдоту на тему.
You won't need to write it down	Але записувати його не
though.	обов'язково.
So, the key point of our lecture	Отже, основна тема нашої лекції
was environmental protection.	була захист оточуючого середовища.
But the emphasis was on the	Наголос був на участі кожного у
participation of everyone in this	цьому процесі.
process.	
Well, we understand. Last time	Ну, ми розуміємо. Минулого разу
the key point was participation of	головним пунктом була участь
governments in solving ecological	урядів у рішенні екологічних
problems.	проблем.
Exactly. Now, to draw our lecture	Саме так. Тепер, щоб закінчити
to a close I would like you to	лекцію, я б хотів, щоб ви надали
provide a summary of what has	короткий огляд всього, що було
been said.	сказано.
If you do it well, I think we'll	Якщо ви зробите це добре, я
leave it for today. Any volunteers?	думаю, ми на цьому закінчимо. Є добровольці?
Can we do it in writing and bring	Можна зробити це у письмовій
you next time?	формі і принести наступного
	разу?
OK. You will hand in your works	Добре. Ви здасте мені ваші
the first thing next time.	роботи прямо на початку лекції
	наступного разу.
So, that's, probably, about all	Отже, мабуть, це все, на що у нас
we've got time for today.	був час сьогодні.
Next week we'll go on with this.	Наступного тижня ми
See you!	продовжимо з цим. До зустрічі!

Test block

1. Match the words with their definitions:

1.	handouts	a.	saying something which is
			not the main subject

2.	to make a start	b.	a piece of paper with
			information given to
			students at the lecture
3.	rhetorical question	c.	to come to an end
4.	digression	d.	to continue with
5.	to draw to a close	e.	to get going
6.	to go on with	f.	a question which does not
			require the answer

2. Match the phrases with the translation:

	Match the phrases with	ii tiit ti	unsiation.
1.	So, let's move to the main part of the	a.	Але записувати його не обов'язково.
	lecture.		coop nakebe.
2.	Here I will give you all possible examples and provide all necessary demonstrations.	b.	Ви всі продивилися додаткові матеріали?
3.	Have you looked through the additional materials?	c.	Я думаю, ми на цьому закінчимо.
4.	You won't need to write it down though.	d.	Отже, народ, перейдемо до наступної частини лекції.
5.	I think we'll leave it for today.	e.	Отже, мабуть, це все, на що у нас був час сьогодні.
6.	That's, probably, about all we've got time for today.	f.	Тут я приведу вам всі можливі приклади та забезпечу всі необхідні демонстрації.
7.	Before we get going	g.	Увага сьогоднішньої лекції зосереджена на
8.	The focus of today's lecture is on	h.	Перед тим, як ми почнемо

3. Match the sentences to the part of the lecture:

<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>
Introduction stage of	The main part of the	The conclusion of the

the lecture	<u>lecture</u>	<u>lecture</u>

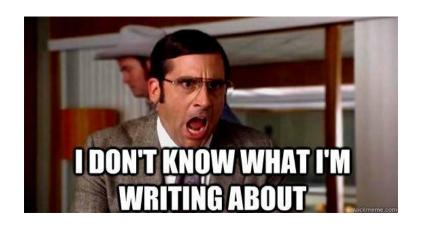
1.	Next week I'd like to go on with it
2.	The focus of today's lecture is on
3.	Before we make a start can I just ask if you have handed in your
	works?
4.	Firstlysecondlythirdly
5.	The main point of my lecture is
6.	I think that's about all for today.

4. Match the halves of the sentences:

1.	Shall we make	a	thirdly, we will discuss all of them.
2.	So, guys, let's move to	b	for today.
3.	Firstly, I will give you the explanations of many phenomena; secondly, you will think of any other phenomenon that you know;	С	a start then?
4.	Now, to draw our lecture to	d	materials I sent on your emails?
5.	OK, I think we'll leave it	e	a close I would like you to provide a summary.
6.	So, have you all looked through the additional	f	the main part of the lecture.

PART 3. ACADEMIC WRITING

UNIT 1. ACADEMIC WRITING: ESSENCE AND PURPOSE



1. Read and learn the following words:

1. Read and learn the following words:			
academic setting	академічне середовище		
specific	конкретний, особливий		
purpose	призначення, мета		
persuade	переконувати		
particular	особливий, конкретний		
ordering rules	правила упорядкування		
composing rules	правила написання		
sound paper	якісна робота		
research paper	науково-дослідна робота		
dissertation (thesis)	дисертація		
research proposal	науково-дослідницька		
	пропозицію		
literature review	огляд літератури		
argument	доказ, аргумент		
evidence	факти, докази свідоцтво		
examine	досліджувати		
evaluate	оцінювати		
primary source	першоджерело		
secondary source	вторинне джерело		
peer-reviewed	рецензований		
synthesize	узагальнювати		
external	зовнішній		
submitted	представлений на розгляд		
book-length	книжкового формату		

2. Read the text:

Academic writing is any formal written work produced in an academic setting.

There are four major types of academic writing however, and each of them has its specific purpose (explain, describe, retell, persuade, etc.). Each type has a particular style of language. Depending on the type of academic writing, there are different ordering and composing rules that must be followed to prepare a sound paper.

While academic writing comes in many forms, the following are some of the most common: essay, research paper, dissertation (thesis), research proposal, summary, journal, book review, literature review, etc.

An academic essay is a focused piece of writing that develops an idea or argument using evidence, analysis and interpretation.

A literary analysis essay examines, evaluates, and makes an argument about a literary work.

Research papers are written in all disciplines and include data, primary sources (e.g., historical records), and secondary sources (e.g., peer-reviewed scholarly articles). Writing a research paper involves synthesizing this external information with your own ideas.

A dissertation (or thesis) is a document submitted at the conclusion of a Ph.D. program. The dissertation is a book-length summarization of the doctoral candidate's research.

3. Read the text and its translation:

Academic writing is any formal	Академічне письмо – це будь-
written work produced in an	яка офіційна письмова робота,
academic setting.	створена в академічному
	середовищі.
There are four major types of	Існує чотири основні типи
academic writing and each of	академічного письма, і кожен з
them has its specific purpose	них має свою конкретну мету
(explain, describe, retell,	(пояснити, описати, переказати,
persuade, etc.).	переконати та ін.).
Each type has a particular style of	У кожного типу ϵ особливий
language.	стиль мови.
Depending on the type of	Залежно від типу академічного
academic writing, there are	письма існують різні правила

different ordering and composing	
rules that must be followed to	
prepare a sound paper.	щоб підготувати якісну роботу.
While academic writing comes in	Хоча академічне письмо буває
many forms, the following are	різних форм, найбільш
some of the most common: essay,	поширеними ϵ такі: есе,
research paper, dissertation	науково-дослідна робота,
(thesis), research proposal,	дисертація, науково-
summary, journal, book review,	дослідницька пропозицію,
literature review, etc.	резюме, журнал, рецензія на
	книгу, огляд літератури та ін.
An academic essay is a focused	Академічне есе – це
piece of writing that develops an	цілеспрямований лист, в якому
idea or argument using evidence,	розвивається ідея або аргумент
analysis and interpretation.	з використанням доказів,
	аналізу та інтерпретації.
A literary analysis essay	В есе літературного аналізу
examines, evaluates, and makes	досліджується, оцінюється і
an argument about a literary work.	аргументується літературний
	твір.
Research papers are written in all	Наукові статті пишуть з усіх
disciplines and include data,	дисциплін і містять дані,
primary sources (e.g., historical	первинні джерела (наприклад,
records), and secondary sources	історичні записи) і вторинні
(e.g., peer-reviewed scholarly	джерела (наприклад, наукові
articles).	статті, що рецензуються).
Writing a research paper involves	Написання дослідницької
synthesizing this external	роботи містить синтез цієї
information with your own ideas.	зовнішньої інформації з вашими
	власними ідеями.
A dissertation (or thesis) is a	Дисертація – це документ,
document submitted at the	представлений на розгляд при
conclusion of a Ph.D. program.	закінченні аспірантури.
The dissertation is a book-length	Дисертація є стислим викладом
summarization of the doctoral	досліджень аспіранта у форматі
candidate's research.	книги.

Test Block

1. Match the words with close meaning:

1.	particular	a.	proof
2.	purpose	b.	unify
3.	dissertation	c.	reason
4.	evidence	d.	assess
5.	argument	e.	specific
6.	evaluate	f.	convince
7.	persuade	g.	thesis
8.	synthesize	h.	aim

2. Match the words with their definitions:

1.	examine	a.	one that was created later by someone who did not experience first-hand or participate in the
			events or conditions you're researching.
2.	submitted	b.	immediate, first-hand accounts of a topic,
			from people who had a direct connection with
			it
3.	secondary	c.	to cause people to do or believe something,
	source		esp. by explaining why they should
4.	primary	d.	to look at or consider a person or thing
	source		carefully and in detail in order to discover
			something about them
5.	persuade	e.	Presented to a person or body for
			consideration or judgement

3. Choose the correct answers to questions 1–5:

1. What does every kind of writing have?						
b. partici	ular audience	and				
grammar						
2. What is the general purpose of academic writing?						
b. to write a	accurately					
cademic writing	g are mentioned	in the				
text?						
b. four						
4. What should we do to write a sound paper?						
b. to use in	formal language					
a	b. particular grammar of academic write a b. to write a cademic writing b. four a sound paper?	b. particular audience grammar of academic writing? b. to write accurately academic writing are mentioned b. four a sound paper?				

composing rules	
5. What does a research paper is	involve
a. analizing information with own	b. synthesizing information with
ideas	own ideas

4. Match the types of academic text with the definitions:

1.	Essay	a.	The large final research project undertaken
			at the end of a degree, usually on a topic of
			the student's choice.
2.	Research paper	b.	An outline of a potential topic and plan for
			a future dissertation or research project.
3.	Thesis/dissertation	c.	A critical synthesis of existing research on
			a topic, usually written in order to inform
			the approach of a new piece of research.
4.	Research proposal	d.	A fairly short, self-contained argument,
			often using sources from a class in
			response to a question provided by an
			instructor.
5.	Literature review	e.	A more in-depth investigation based on
			independent research, often in response to
			a question chosen by the student.

UNIT 2. ABSTRACTS



1. Read and learn the following words:

1. Read and rearn the ronowing words.			
outcome	результат		
make sure	переконатися		
outline	окреслювати		
relevant	відповідний		

requirements	вимоги
submission	подання
completion	завершення
conference paper	доповідь конференції
background	передумова
scope	сфера застосування
approach	підхід
findings	висновки
application	застосування
implications	наслідки, значення

2. Read the text:

An abstract is a short summary of a longer work (such as a dissertation or research paper). The abstract concisely reports the aims and outcomes of your research so that readers know exactly what the paper is about. The function of the abstract is to outline briefly all parts of the paper. Abstracts allow readers who may be interested in the paper to quickly decide whether it is relevant to their purposes and whether they need to read the whole paper.

There's often a strict word limit, so make sure to check the requirements of the university or journal.

When is it necessary to write abstracts? Abstracts are usually required for:

- submission of articles to journals;
- application for research grants;
- completion and submission of theses;
- submission of proposals for conference papers.

All abstracts generally cover the following five sections:

- 1. Background (reason for writing);
- 2. Problem setting and aims;
- 3. Methodology (specific models or approaches used in the larger study);
 - 4. Results (specific data that indicates the results of the project);
 - 5. Conclusion.

3. Read the text and its translation:

An abstract is a short summary of Анотація — це короткий виклад

longer work (such dissertation or research paper).

The abstract concisely reports the aims and outcomes of your research so that readers know exactly what the paper is about.

The function of the abstract is to outline briefly all parts of the paper.

Abstracts allow readers who may be interested in the paper to quickly decide whether it relevant to their purposes and whether they need to read the whole paper.

There's often a strict word limit. make check SO sure to requirements of the university or journal.

When is it necessary to write abstracts? Abstracts are usually required for: • submission articles to journals; • application for research grants; completion submission oftheses: • submission of proposals for conference papers.

All abstracts generally cover the following five sections:

- Background 1. (reason for writing);
- 2. Problem setting and aims;
- 3. Methodology (specific models or approaches used in the larger study);
- 4. Results (specific data that indicates the results of the project);

роботи більшої (наприклад, дисертації або дослідження).

В анотації коротко викладено цілі та результати вашого дослідження таким чином, щоб читачі точно знали, про що йдеться.

Функція анотації коротко викласти всі частини статті.

Анотації дозволяють читачам, які можуть бути зацікавлені в статті, швидко вирішити, чи відповідає вона їхнім цілям і чи потрібно їм читати всю статтю.

Часто існує суворе обмеження за кількістю слів, тому обов'язково ознайомтеся 3 вимогами університету або журналу.

Коли потрібно писати анотацію? Анотації звичайно потрібні для:

- подання статей до журналів;
- заявки на дослідницькі гранти;
- завершення й подання дисертацій; • подання пропозицій на доповіді конференції.

Усі анотації зазвичай охоплюють наступні п'ять розділів:

- 1. Передумови (причина написання);
- 2. Постановка проблеми і мети;
- 3. Методологія (конкретні моделі підходи, використані або більшому дослідженні);
- 4. Результати (конкретні дані, що вказують на результати проєкту);
- 5. Висновки.

5. Conclusion.

Test Block
1. Match the words with close meaning:

1.	outcome	a.	define
2.	make sure	b.	suitable
3.	outline	c.	context
4.	requirements	d.	needs
5.	background	e.	confirm
6.	relevant	f.	result

2. Match the words with their definitions:

1.	submission	a.	a way of considering or doing something
2.	completion	b.	a way in which something can be used for
			a particular purpose
3.	application	c.	the act of formally sending a document,
			plan, etc. to a person or group in authority
			so that they can make a decision about it
4.	approach	d.	a result that your plans or actions are
			intended to achieve
5.	aim	e.	the act of finishing something that you are
			doing or making

3. Match the parts of an abstract (1-5) to the questions they answer (a-e).

1.	background	a.	What was the purpose of the research?
2.	aims	b.	What were the main findings?
3.	methodology	c.	What did the research lead to?
4.	results	d.	What was the context of the work?
5.	conclusion	e.	What were the methods used in the
			research?

UNIT 3. ABSTRACT SAMPLES



1. Read and learn the following word combinations:

This paper clarifies the role of	У цій роботі з'ясовано роль
This paper describes the	У цій роботі описано механізм, за
mechanism by which	допомогою якого
This paper details the algorithm	Ця робота детально описує
used for	алгоритм, який використовується
	У цій роботі розглядається вплив
influence of on	на
influence of on This paper explains how	Ця стаття пояснює, як
This paper offers four	Ця стаття пропонує чотири
recommendations for	рекомендації щодо
This paper presents the results of	У цій роботі представлені
	результати
	У цій роботі пропонується набір
guidelines for	
	Ця робота забезпечує повну основу
framework and	та
	Ця стаття повідомляє про наш
progress so far This paper summarizes our	прогрес
This paper summarizes our	Ця стаття узагальнює наші
results for	результати для
The main objective/goal/purpose	Основною метою статті ϵ
of the paper/article is	
The article deals (is concerned)	Стаття присвячена питанням
with	
The paper touches upon the issue	
of	

The study addresses the problems of	
Particular (special) attention is	Особливу увагу приділено
paid to;	ососыныў увагу приділено
The paper concentrates on;	
focuses on;.	
Extensive coverage is given to	
;	
Much attention is given to;	
The paper deals specifically	
with;	
The article is specifically	
concerned with;	
with an emphasis on;	
is/are highlighted.	
It has been (was) found (shown,	З'ясовано, що
demonstrated) that; The study	
shows that	
The author demonstrates the	Показано значення
importance of; The importance	
of has been demonstrated; The	
implications for have been	
demonstrated.	
The analysis has shown (shows,	Аналіз показав, що
showed) that	
The study revealed that	Дослідження показало, що –
The specific features of are	Визначено особливості –
identified (outlined).	
The reasons for (the causes of	Розкрито причини –
) are explained.	
The position (place) and role of	Установлено місце та роль
are identified.	
The interconnection	Висвітлено взаємозв'язок з –
(interrelation) between and	
is shown.	
Conclusions concerning are	Зроблено висновки щодо –
drawn.	
The findings support the	Отримані дані підтверджують

prediction/model;		прогноз / модель;				
Theoretical	contributions	and	Теоретичні	внески	та	практичні
practical	implications	are	наслідки	обгово	рюн	оться /
discussed/pr	esented		представлен	ii		

2. Read the abstract:

Background. When operating a hybrid vehicle (HEV), it is important to reduce maintenance and repair costs. The HEV electric drive (ED) consists of electronic, electrical and mechanical parts and is considered a complex diagnostic model. The availability of an electrical part greatly simplifies the process of monitoring and obtaining information about the state of the system. Aims. In order to create a hybrid diesel-electric propulsion system (HDEPS), the choice of structural and functional parameters as diagnostic ones is justified, the control points are chosen, and the necessary accuracy and unambiguity of measurements are determined. Methodology. Qualitative evaluations of the electrical processes occurring in the power supply circuit of ED from a high-voltage accumulator battery for the selection of diagnostic parameters according to the criteria of sensitivity, informative character, stability and manufacturability of measurements are presented. Results. It has been revealed that during HDEPS diagnostics both stable and transient modes of operation of electric machines should be considered; for analysis of ED technical state it is necessary to have information about current mode of HDEPS load; for measurement of instantaneous values of supply voltage and consumption current it is necessary to select the sensors with short response time and linear conversion function. In terms of sensitivity to structural changes in the circuit and parametric deviations, it is necessary to choose, as diagnostic parameters, the voltage or current, depending on the mode of operation of the ED and the point of measurement of the electrical value. Conclusion. The obtained results are the basis for creating a new system of diagnostics of electric power supply HDEPS in this direction. (DOI: https://doi.org/10.2478/lpts-2020-0017)

3. Read the abstract and its translation:

When operating a hybrid vehicle	При експлуатації гібридного
(HEV), it is important to reduce	автомобіля (ЕГА) важливо
maintenance and repair costs.	зменшити витрати на технічне
	обслуговування та ремонт.

consists of electronic, electrical and mechanical parts and is considered a complex diagnostic model.

The availability of an electrical part greatly simplifies the process obtaining of monitoring and information about the state of the system.

In order to create a hybrid dieselpropulsion system electric (HDEPS), the choice of structural functional parameters diagnostic ones is justified, the control points are chosen, and the necessary accuracy and unambiguity of measurements are determined.

Qualitative evaluations of the electrical processes occurring in the power supply circuit of ED from a high-voltage accumulator battery for the selection diagnostic parameters according to the criteria of sensitivity, character, stability informative manufacturability and measurements are presented.

It has been revealed that during HDEPS diagnostics both stable and transient modes of operation of electric machines should be considered; for analysis of ED technical state it is necessary to have information about current mode of **HDEPS** load: for

The HEV electric drive (ED) Електричний привід (ЕП) ЕГА складається електронної, 3 механічної електричної та частин і вважається складною діагностичною моделлю.

> Наявність електричної частини спрощує значно процес контролю отримання та інформації про стан системи.

> гібридної Для створення дизель-електричної силової установки (ГДЕСУ) обгрунтований вибір конструктивних та функціональних параметрів як діагностичних, вибираються контрольні точки та визначається необхідна точність та однозначність вимірювань.

> Представлені якісні оцінки електричних процесів, ЩО відбуваються В ланцюзі ЕΠ живлення від акумуляторної високовольтної вибору батареї ДЛЯ діагностичних параметрів чутливості, критеріями інформативності, стабільності та технологічності вимірювань.

> Виявлено, під час ЩО ГДЕСУ діагностики слід враховувати як стабільний, так і перехідний режими роботи електричних машин; для аналізу технічного стану ЕП необхідно мати інформацію про поточний режим навантаження ГДЕСУ;

measurement of instantaneous	для вимірювання миттєвих
values of supply voltage and	значень напруги живлення та
consumption current it is	струму споживання необхідно
necessary to select the sensors	вибрати датчики з коротким
with short response time and	часом відгуку та функцією
linear conversion function.	лінійного
In terms of sensitivity to structural	Що стосується чутливості до
changes in the circuit and	структурних змін в ланцюзі та
parametric deviations, it is	параметричних відхилень,
necessary to choose, as diagnostic	необхідно в якості
parameters, the voltage or current,	діагностичних параметрів
depending on the mode of	вибрати напругу або струм,
1	залежно від режиму роботи ЕП
of measurement of the electrical	та точки вимірювання
value.	електричного
	значення.перетворення.
The obtained results are the basis	Отримані результати є основою
for creating a new system of	для створення нової системи
diagnostics of electric power	діагностики електропостачання
supply HDEPS in this direction.	ГДЕСУ у цьому напрямку.

Test Block 1. Match sentences a-e to abstract parts 1-5:

1.	background	a.	The findings of the research illustrate how	
			/ show the impact of	
			We can predict/ foresee that	
2.	aims	b.	We conducted the studies of / experiments	
			on;	
			We employed the following methods;	
			The research explored;	
			We tested this hypothesis using	
3.	methodology	c.	This article is motivated by;	
			is a fundamental question in;	
			Previous research indicates / has shown	
			that / has focused on	
4.	results	d.	This article has the following	
			goals/objectives;	
			The article examines/studies;	

			The main purpose of the article is to	
5.	conclusion	e.	The findings support the	
			prediction/model;	
			Theoretical contributions and practical	
			implications are discussed/presented	

2. Sort out the following phrases by the abstract parts:

background	aims	methodolo gy	results	conclusion
1	2	3	4	5

- a. We conducted the experiment ...;
- b. In conclusion ...
- c. it has been found that ...
- d. offers a solution to ...;
- e. our aim with this paper was ...;
- f. We can foresee that...
- g. serves as an introduction to ...;
- h. the aim of the article is ...
- i. The findings are of direct practical relevance;
- j. the main purpose of the article is ...;
- k. is a fundamental question in ...;
- 1. the results thus obtained are compatible with ...;

3. Fill in the abstract with the phrases given below.

Exercising manag	ement of viability of the enterprise is impossible
without a clear understa	anding of the concept "viability of the enterprise",
which fact raises the	issue of systematization and generalization of
(1)	_, clarifying the content and conditions of using
this category. (2)	, a relatively small number of works
	roaches, views on the essence and definition of the
substantive characterist	ics of the concept "viability of the enterprise".
(3)	of the essential aspects of viability of the
enterprise and construc	ction of a conceptual space that describes this
phenomenon. To obtain	a system of categories which provide a complete
and consistent description	on of the object of study, the categorical method of
two-level triadic de	cryption of the basic concept is used.
(4)	of the proposed characteristics, which reveal these
areas for the optimal u	se of opportunities to ensure the viability of the

enterprise. A two-level triadic decryption of the phenomenon of viability of the enterprise (5)______, whereby its definition was obtained, which enables to determine the nature of this phenomenon more completely and accurately. (6)______ contribute to the formation of a system view on viability of the enterprise in the context of developing a scientific concept of viability of the enterprise.

- a. The article considers the functional features
- b. was carried out
- c. Theoretical studies of existing definitions of this concept showed
- d. The article proposes a new approach to the study
- e. The results of the study
- f. existing scientific approaches

4. Find the equivalents to the highlighted phrases:

Погіршення за останні десятиліття фізичного стану мостових споруд привело до того, що вони дійшли до критичної межі, тому проблема виходу із даної ситуації є актуальною та вимагає певних кроків. Існуюча в нашій країні Система управління експлуатацією мостових споруд не задовольняє мостову галузь, так як вона організаційно об'єднані дорожніх структурі В організацій, які виділяють на експлуатацію мостових споруд 4÷10% всього фінансування на експлуатацію доріг, це визвано тим, що мости дуже капіталоємні і вимагають поглибленої підготовки в ієрархії дорожніх організацій. Метою даної роботи є на основі аналізу світового досвіду удосконалити Систему управління мостами в країні. Проведений аналіз багатьох Систем управління мостами Європи і США може дозволити знайти найбільш раціональне з практичної точки зору рішення покращення ситуації в мостовому господарстві – це перехід від капітальних ремонтів до збереження споруд в перші 15-20 років, що дає змогу подовжити строк їх служби, при цьому в цей період виконувати ремонти дорожнього одягу (за капітального ремонту) перешкоджають рахунок які пошкоджень залізобетонних елементів.

Основною особливістю удосконаленої системи управління експлуатацією мостових споруд є забезпечення регулювання процесу утримання мостів, який би забезпечував комфортність пересування і довгострокову безпеку функціонування споруди. Ця система повинна визначати пріоритетність при плануванні утримання і ремонту

окремих конструктивних елементів, в першу чергу, дорожнього одягу, цілісність якого попереджує руйнування залізобетонних елементів з часом. Для втілення цієї системи необхідно розділити експлуатацію доріг і експлуатацію мостів на окремі структури із окремим фінансуванням.

- a. may allow us to find
- b. so the problem of overcoming this situation is relevant
- c. The analysis of
- d. The main feature of
- e. The purpose of this work is
- f. To implement this system, it is necessary to



UNIT 4. AN ARTICLE

1. Read and learn the following word combinations:

empirical evidence	емпіричні докази
title	заголовок
acknowledgements	подяка
references	список літератури
indexing services	служби індексації (пошуку в
	інернеті)
abstracting services	служби реферування
summarize	підсумовувати
relevant literature	відповідна література
reproduce	відтворювати

findings	висновки
corresponding to	відповідно до
invert the format	змінювати формат
make contribution	робити внесок
list	перерахувати, складати список

ead

text:

A scientific article is a publication that is based on empirical evidence.

An article begins with the **Title**, **Authors**, **Abstract** and **Keywords**. The vast majority of papers published in scientific journals today follow a fairly simple structure:

Introduction: What did you/others do? Why did you do it?

Methods: How did you do it? Results: What did you find?

Discussion: What does it all mean?

The main text is followed by the Conclusion, Acknowledgements, References.

A **title** should be the fewest possible words that accurately describe the content of the paper.

The person who did the work and wrote the paper is generally listed as the first **author** of a research paper.

The **abstract** should be one paragraph, which summarizes the purpose, methods, results and conclusions of the paper.

The **keyword** list portrays an accurate representation of what you publish. It provides the opportunity to add keywords, used by the indexing and abstracting services, in addition to those already present in the title.

The **introduction** summarizes the relevant literature so that the reader will understand why you were interested in the question you asked.

Materials (and Methods) includes enough detail for a competent worker to repeat your study and reproduce the results.

In the **Results** section you present the findings obtained corresponding to the methods described in the previous section. Often, these results are presented in tables and/or graphs.

The **Discussion** section inverts the format of the introduction, moving from the specific (the results generated in this work) to the general (how these results demonstrate a general principle that is more widely applicable).

Acknowledgments is optional, where you can thank those who either helped with the experiments, or made other important contributions. In the **References** section list citations in alphabetical order.

3. Read the text and its translation:

A scientific article is a publication	Наукова стаття – це публікація,
that is based on empirical	яка базується на емпіричних
evidence.	доказах.
An article begins with the Title ,	Стаття починається із
Authors, Abstract and	Заголовка, Авторів, Анотації та
Keywords.	Ключових Слів.
The vast majority of papers	Переважна більшість робіт,
published in scientific journals	опублікованих сьогодні в
today follow a fairly simple	наукових журналах, мають
structure:	досить просту структуру:
Introduction: What did you/others	Вступ: Що ви / інші зробили?
do? Why did you do it?	Чому ви це зробили?
Methods: How did you do it?	Методи: Як ви це зробили?
R esults : What did you find?	Результати: Що ви з'ясували?
and Discussion: What does it all	та Обговорення: Що це все
mean?	означає?
The main text is followed by the	За основним текстом слідують
Conclusion, Acknowledgements,	Висновок, Подяки, Посилання.
References.	
A title should be the fewest	Заголовок (назва) повинен
possible words that accurately	складатися з якнайменшої
describe the content of the paper.	кількості слів, які точно
	описують зміст статті.
The person who did the work and	Людина, яка виконала роботу та
wrote the paper is generally listed	написала статтю, як правило,
as the first author of a research	вказується як перший автор
paper.	статті.
The abstract should be one	Анотація повинен складатися з
paragraph, which summarizes the	одного абзацу, який узагальнює
purpose, methods, results and	мету, методи, результати та
conclusions of the paper.	висновки роботи.
The keyword list provides the	Список ключових слів
opportunity to add keywords, used	уможливлює додавання

by the indexing and abstracting слів, ключових службами services, in addition to those використовуються already present in the title. індексації та реферування, на додаток до тих, які вже присутні в заголовку. The **introduction** summarizes the У вступі узагальнено відповідну літературу, щоб читач зрозумів, relevant literature so that the reader will understand why you чому вас зацікавило запитання, were interested in the question яке ви задали. you asked. (and Methods) **Materials** Матеріали та методи містять includes enough detail for достатньо деталей, щоб competent worker to repeat your працівник компетентний study and reproduce the results. повторив ваше дослідження та відтворив результати. In the **Results** section you present "Результати" розділі У findings представляєте отримані obtained the corresponding to the methods результати, відповідають ЩО described in the previous section. методам, описаним Often, these results are presented попередньому розділі. Часто ці in tables and/or graphs. результати представлені таблицях та / або графіках. Розділ "Обговорення" інвертує The **Discussion** section inverts the формат вступу, переходячи від format of the introduction, moving from the specific (the results конкретного (результати, generated in this work) to the роботі) отримані цій general загального (як ці результати (how these demonstrate a general principle демонструють загальний that is more widely applicable). принцип, більш який ϵ застосовним). Acknowledgments is optional, Розділ "Подяки" where you can thank those who необов'язковим, де ви можете подякувати тим, хто або допоміг either helped with the experiments, у експериментах, або зробив made other or important contributions. інший важливий внесок. In the References section list У розділі Список літератури citations in alphabetical order. перелічіть посилання алфавітному порядку.

Test Block
1. Match the words and word combinations with close meaning:

1	summarize	0	bibliography
1.	Summanze	a.	<u> </u>
2.	references	b.	appreciation
3.	specific field	c.	recreate
4.	reproduce	d.	conclusion
5.	findings	e.	sum up
6.	acknowledgements	f.	certain area
7.	list	g.	improvement
8	contribution	h	classify

2. Put the parts of the article in the correct order (the first is done):

	Abstract
	Acknowledgements
	Authors
	Conclusion
	Discussion
	Introduction
	Keywords
	Methods
	References
	Results
1	Title

3. Classify the following into Do's and Don'ts in article writing:

Do's	Don'ts
1	2

a. Add the writer's name

- b. One can advise, suggest and give the solutions to a problem in any paragraph other than the starting one
- c. Only the introduction and the conclusion should be attractive and attention seeking

- d. Target the audience
- e. The heading of the article should be short, clear and informative
- f. The language and the style of writing should be according to the concerning readers
 - g. The title should be lengthy and clear
- h. There must be only three paragraphs in an article introduction, middle one, and conclusion
- i. Use any tense, person, voice, as many abbreviations, and self-made words while writing an article
 - j. Use proper punctuations
 - k. Write very lengthy articles

1. Cover Letter
2. Executive Summary
3. Need Statement
4. Goals and Objectives
5. Methods, Strategies, or Program Design
6. Evaluation Section
7. Other Funding or Sustainability
8. Information About Your Organization
9. Project Budget

UNIT 5. A GRANT PROPOSAL

1. Read and learn the following word combinations:

	8
grant proposal	пропозиція на отримання гранту
funding agency	організація, що фінансує
reviewer	рецензент, експерт
be treated as	розглядатися як
get to the point	переходити до суті
be factual	дотримуватися фактів

synopsis	конспект, тези	
fulfill requirements	відповідати вимогам	
implement	впроваджувати	
spell out	викладати	
articulate	чітко формулювати	
evaluate the outcomes	оцінювати результати	
ongoing training	постійне навчання	
potential growth	потенційне зростання	

2. Read the text:

A grant proposal is a very clear, direct document written to a particular organization or funding agency with the purpose of persuading the reviewers to provide you with support because: (1) you have an important and fully considered plan to advance a valuable cause, and (2) you are responsible and capable of realizing that plan.

Grant proposals are to be treated as a project with a defined deliverable or end result for the money sought. Projects must show tangible results or funding will not be granted. A successful grant proposal is one that is carefully prepared, planned, and packaged. It usually contains all the following sections: the project's summary, a cover letter, problem statement, goals and objectives, methods, strategies or program design, evaluation section, other funding or sustainability, information about your organization, project budget, additional materials, etc.

Proposal summary consists of two or three paragraphs summarising the key points or objectives of the project.

Your cover letter should be brief, get to the point quickly, does not repeat the information that is in the proposal, tell the reader how your grant fulfills the funder's requirements.

In the problem statement, you explain who will benefit and how the solution will be implemented.

Your goals and objectives explain what your organization plans to do about the problem. State what you hope to accomplish with the project (goals) and spell out the specific results (objectives) you expect to achieve. This section is key to providing information on the benefits that the Grantee, community, government or client will see for their investment.

Funders want to know that their investment had an impact. So decide now how you will evaluate the outcomes of your project. Include what records you will keep or data you will collect, and how you will use that data.

An accurate cost model should include all factors e.g. inflation, specialist skills, ongoing training, potential future growth, etc.

3. Read the text and its translation:

5. Read the text and its train	Siativii.
A grant proposal is a very clear,	Пропозиція на отримання
direct document written to a	гранту – це дуже чіткий,
particular organization or funding	правдивий документ, написаний
agency with the purpose of	конкретній організації або
persuading the reviewers to	фінансовій установі з метою
provide you with support because:	переконання рецензентів надати
(1) you have an important and	вам підтримку, оскільки: (1) у
fully considered plan to advance a	вас є важливий і повністю
valuable cause, and (2) you are	
responsible and capable of	цінної справи, і (2) ви
realizing that plan.	відповідальні та здатні
	реалізувати цей план.
Grant proposals are to be treated	Пропозиції грантів слід
as a project with a defined	розглядати як проект із
deliverable or end result for the	визначеним результатом або
money sought.	кінцевим результатом за гроші,
	що просили.
Projects must show tangible	Проєкти повинні давати
results or funding will not be	відчутні результати, інакше
granted.	фінансування не буде надано.
A successful grant proposal is one	Успішна грантова пропозиція –
that is carefully prepared, planned,	це ретельно підготовлений,
and packaged.	спланований та складений до
	купи документ.
It usually contains all the	Зазвичай він містить усі
following sections: the project's	наступні розділи: короткий
summary, a cover letter, problem	зміст проєкту, супровідний лист,
statement, goals and objectives,	визначення проблеми, цілі та
methods, strategies or program	завдання, методи, стратегії чи
design, evaluation section, other	дизайн програми, розділ
C 1'	animapanna inna dinanamanna
funding or sustainability,	оцінювання, інше фінансування

organization, project budget,	довгостроковій перспективі,
additional materials, etc.	інформацію про вашу
	організацію, бюджет проєкту,
D 1	додаткові матеріали тощо.
Proposal summary consists of two	Короткий зміст пропозиції
or three paragraphs summarising	складається з двох або трьох
the key points or objectives of the	абзаців, що узагальнюють
project.	ключові моменти або цілі
	проєкту.
Your cover letter should be brief,	Ваш супровідний лист повинен
get to the point quickly, does not	бути коротким, швидко
repeat the information that is in	переходити до суті, не
the proposal, tell the reader how	повторювати інформацію, що
well you understand the funder	міститься в пропозиції,
and how your grant fulfills the	повідомляти читачеві, наскільки
funder's requirements.	добре ви розумієте спонсора та
	як ваш грант відповідає
	вимогам спонсора.
In the problem statement, you	У постановці проблеми ви
explain who will benefit and how	пояснюєте, хто виграє та як буде
the solution will be implemented.	застосовано рішення.
Your goals and objectives explain	Ваші цілі та завдання
what your organization plans to do	пояснюють, що ваша
about the problem.	організація планує зробити
	щодо проблеми.
State what you hope to	Сформулюйте, чого ви
accomplish with the project	сподіваєтесь досягти за
(goals) and spell out the specific	допомогою проєкту, та вкажіть
results (objectives) you expect to	конкретні результати, яких ви
achieve.	очікуєте досягти.
This section is key to providing	Цей розділ є ключовим для
information on the benefits that	надання інформації про
the Grantee, community,	переваги, які грантоотримувач,
government or client will see for	громада, уряд чи клієнт
their investment.	побачать від своїх інвестицій.
Funders want to know that their	Фундатори хочуть знати, що
investment had an impact.	їхні інвестиції мали вплив.
So, decide now how you will	Тож вирішіть зараз, як ви

evaluate the outcomes of your	оцінюватимете результати
project.	вашого проєкту.
Include what records you will	Включіть, які записи ви будете
keep or data you will collect, and	вести або дані, які ви будете
how you will use that data.	збирати, і як ви будете
	використовувати ці дані.
An accurate cost model should	Точна модель витрат повинна
include all factors e.g. inflation,	містити усі фактори, зокрема
specialist skills, ongoing training,	інфляцію, навички спеціалістів,
potential future growth, etc.	постійне навчання, потенційне
	зростання в майбутньому та
	інші.

Test Block 1. Match the words and word combinations with opposite meaning:

1.	outcomes	a.	generalise
2.	get to the point	b.	speak in vague language
3.	fulfill requirements	c.	reasons
4.	synopsis	d.	finished development
5.	articulate	e.	meet requirements
6.	ongoing training	f.	full text

2. Match the words and word combinations with similar meaning:

mean	mmg•		
1.	Studies indicated that	a.	Current research indicates that
2.	A survey/An experiment	b.	Previous research has shown
	showed that		that
3.	We plan to improve	c.	the Fund reported that
4.	Present research states	d.	a study found that
	that		
5.	Prior research has reported	e.	There is a tremendous need
	that		for programs that
6.	There is a huge demand for	f.	we intend to enhance
	projects which		

3. Put the words in order to make sentences about the mission of an organization:

- 1 is / high quality care and services / Our mission / to our members / to provide
 - 2 in the city / to reduce / is / air pollution / Our goal
- 3 the development / Our primary focus / distance-learning courses / on / of / online / is
 - 4 safely / electricity / The purpose / to deliver / is
 - 5 is to serve / higher learning / Our aim / society / as a centre of
- 6 an increase of access to / programmes / Our institution / higher education / is responsible for

4. Read the characteristics of an executive summary and tick the ones that make it attractive to funders:

- 1. It provides a description of the project and expected results.
- 2. It gives the correct contact information.
- 3. It is very detailed and backed up by statistics.
- 4. It concentrates on the main point of your project, not all the side issues.
- 5. It may include a time chart and project organisation chart if there is space.
 - 6. It clearly states what is expected from the funder.
- 7. It includes the one, best, most creative aspect (the 'hook') of the project.
- 8. It clearly states what your organisation and other partners are investing in the project.

5. Think about a gra	nt proposal you	or your	institution	could
make. Complete the model	below in a form	al style:		

The	mission	of	<u>-</u>	is	to
Our ob	ejective is to				
We are	e responsible fo	or.	•• •		
Our pr	rimary focus in	on	••		
We wi	11	•			

UNIT 6. CV (RESUME)



1. Read and learn the following word combinations:

curriculum vitae	автобіографія, резюме
prospective employer	майбутній роботодавець
contact details	контактні дані
work experience	досвід роботи
achievements	досягнення
skills	навички
useful tips	корисні поради
lead a team	очолити команду
manage a project	керувати проектом
develop a product	розробити продукт
create a positive atmosphere	створити позитивну атмосферу
deliver results/training	забезпечити результати /
	навчання
provide support/training	забезпечити підтримку /
	стажування
avoid leaving gaps	уникайте прогалин
maternity leave	декретна відпустка
up to date	в актуальному стані
exaggerate	перебільшувати
bullet points	основні моменти
line up	вибудовувати
spell check	перевірка орфографії
dedicated	цілеспрямований
patient-focused	орієнтований на пацієнта
excel	досягти успіху
Research Assistant	науковий співробітник
Resident Assistant	відповідальний на поверсі в

2. Read the text:

CV stands for curriculum vitae (also known as a resumé). In Latin, the phrase "curriculum vitae" means "course of life." A CV is a summary of your education and work experience, often requested by prospective employers.

What should you include in a CV?

Contact details. Make sure the potential employer has a way of contacting you. Include your full name, telephone number and email address.

Education. List and date the most important qualifications you have obtained, starting with the most recent.

Work experience. List and date the jobs you've had and the companies you've worked for, starting with the most recent. Include your job title, responsibilities and achievements in the job.

Skills. These could include the languages you speak, the computer programs you can use well, the class type of your driving licence and any other professional skills you might have that are relevant to the job you're applying for.

Here are several useful tips to think about.

Your CV should be one to two sides of A4 paper. If you find you've got too much information, summarise and select the most relevant points.

Use active verbs like *led* or *managed* (a team / a project); *created* or *developed* (a product / a positive atmosphere); *delivered* (results/training); and *provided* (support/training).

Fill in the gaps. Avoid leaving gaps in your employment history. If you were travelling the world, on maternity leave, include that in your CV.

Always ensure your CV is up to date.

Don't exaggerate or lie. Your potential employer can easily check information about where you have studied and worked.

Spend time on the layout. Make sure your CV is clear and easy to read. Use bullet points and appropriate spacing, keep your sentences short, line up your lists neatly and use a professional-looking font (e.g. Arial font size 12).

Check for mistakes. Mistakes on a CV create a bad impression.

Include a cover letter. When you send your CV to apply for a job, you should send it with a cover letter or email to introduce your application.

Good luck! [https://learnenglish.britishcouncil.org/]

3. Read the text and its translation:

	CY	
CV stands for curriculum vitae	CV означає автобіографію	
(also known as a resumé).	(також відому як резюме).	
In Latin, the phrase "curriculum	Латиною фраза "резюме"	
vitae" means "course of life."	означає "життєвий шлях".	
A CV is a summary of your	Резюме – це підсумок вашої	
education and work experience,	освіти та досвіду роботи, який	
often requested by prospective	часто вимагають майбутні	
employers.	роботодавці.	
What should you include in a CV?	Що потрібно включити в	
Contact details. Make sure the	резюме?	
potential employer has a way of	Контактні дані. Переконайтеся,	
contacting you. Include your full	що у потенційного роботодавця	
name, telephone number and	ϵ спосіб зв'язатися з вами.	
email address.	Укажіть своє повне ім'я, номер	
	телефону та електронну адресу.	
Education. List and date the most	Освіта. Перелічіть і вкажіть	
important qualifications you have	дати найважливішої освітньої	
obtained, starting with the most	кваліфікації, яку ви здобули,	
recent.	починаючи з останньої.	
Work experience. List and date	Досвід роботи. Перелічіть і	
the jobs you've had and the	вкажіть дати ваших робочих	
companies you've worked for,	місць та компаній, де ви	
starting with the most recent.	працювали, починаючи з	
Include your job title,	останньої. Вкажіть свою посаду,	
responsibilities and achievements	обов'язки та досягнення в	
in the job.	роботі.	
Skills. These could include the	Навички. Сюди можуть входити	
languages you speak, the	мови, якими ви володієте,	
computer programs you can use	комп'ютерні програми, якими	
well, the class type of your driving	ви можете добре користуватися,	
licence and any other professional	тип класу водійського	
skills you might have that are	посвідчення та будь-які інші	

relevant to the job you're applying for. Here are several useful tips to think about. Your CV should be one to two sides of A4 paper. If you find you've got too much information, summarise and select the most relevant points.	професійні навички, які можуть стосуються роботи, на яку ви претендуєте. Ось кілька корисних порад, над якими слід подумати. Ваше резюме має складати один-два аркуші паперу формату А4. Якщо ви з'ясуєте, що у вас занадто багато інформації, підсумуйте та виберіть найбільш відповідні
Use active verbs like <i>led or managed</i> (a team / a project); <i>created or developed</i> (a product / a positive atmosphere); <i>delivered</i> (results/training); and <i>provided</i> (support/training).	пункти. Використовуйте дієслова в активному стані, такі як очолив команду, керував проєктом, розробив продукт, створив позитивну атмосферу, забезпечив результати / навчання, забезпечив підтримку / стажування.
Fill in the gaps. Avoid leaving gaps in your employment history. If you were travelling the world, on maternity leave, include that in your CV.	Заповнюйте пропуски. Уникайте прогалин у вашій трудовій історії. Якщо ви подорожували світом, були у декретній відпустці, внесіть це у своє резюме.
Always ensure your CV is up to date. Don't exaggerate or lie. Your potential employer can easily check information about where you have studied and worked.	Завжди переконуйтесь, що ваше резюме актуальне. Не перебільшуйте і не кажіть неправду. Ваш потенційний роботодавець може легко перевірити інформацію про те, де ви навчалися та працювали.
Spend time on the layout. Make sure your CV is clear and easy to read. Use bullet points and appropriate spacing, keep your sentences short, line up your lists	Переконайтесь, що ваше резюме є чітким і зручним для читання. Використовуйте крапки та

neatly and use a professional-	речення, акуратно вирівнюйте		
looking font (e.g. Arial font size	списки та використовуйте		
12).	професійний шрифт		
	(наприклад, шрифт Arial 12).		
Check for mistakes. Mistakes on a	Перевірте помилки. Помилки в		
CV create a bad impression.	резюме створюють погане		
	враження.		
Include a cover letter. When you	Додайте супровідний лист. Коли		
send your CV to apply for a job,	ви надсилаєте своє резюме, щоб		
you should send it with a cover	подати заявку на роботу, вам		
letter or email to introduce your	слід надіслати його із		
application. Good luck!	супровідним листом або		
	електронним листом, щоб		
	представити свою заявку. Удачі!		

Test Block 1. Match the definitions (a–h) with the vocabulary (1–8):

1.	neatly	a.	possible in the future
2.	bullet points	b.	deliberately choosing some things and not
			others
3.	exaggerate	c.	stop oneself from doing something
4.	avoid	d.	directly connected with what is happening
			or being talked about
5.	potential	e.	the way that something is designed or
			arranged on the page
6.	layout	f.	symbols, usually small black circles, used
			in a text to separate each item in a list
7.	selective	g.	make something seem bigger, more
			important, better, worse, etc. than it is
8.	relevant	h.	in a simple and tidy way

2. Are the sentences true or false?

- 1. When you list your work experience, you should put the first job you did first.
 - 2. The longer your CV is, the better it is.
- 3. Using active verbs rather than passive structures helps to create a good impression.

- 4. It's better not to mention periods of time when you were not in paid work.
 - 5. You should always tell the truth on your CV.
- 6. Presentation and small mistakes don't matter it's the content that's important.
 - 7. Cover letters are nice to have but not entirely necessary.

3. Put the sentences in the correct groups:

Skills	Education	Work experience
1	2	3

- a. Responsible for production in a reputable Seoul-based design firm
- b. Led a team of designers to develop graphic and production materials
- c. MA in Creative Arts and Design, Leeds Arts University (July 2011)
 - d. Developed over 200 graphic design projects
 - e. Diploma in Graphic Design, York College (July 2008)
 - f. Proficient with Microsoft Office, Adobe Photoshop and Sketch
- g. High levels of critical thinking, creativity and problem-solving skills
- h. Excellent communicator who brings friendliness, confidence and empathy to leadership and delegation skills
- i. BA in Philosophy, Politics and Economics, University of Oxford (June 1998)

4. Complete the gaps in the CV with appropriate words: Petro Koval, M.D.

4, Svobody St.

Kharkiv, 61002 petroKoval@gmail.com 066-345-88-11

Curriculum Vitae

Dedicated and patient-focused M.D. positioned to excel within residency providing an opportunity to grow in knowledge and therapeutic practice of pediatric medicine.

B.S. in Biology, June 2014 – Kharkiv National Medical University

President Scholarship, 2014, 2015, 2016, 2017 Kharkiv Department of Biology Award, 2013

USMLE (United States Medical Licensing Examination) Step 1, May 2016

USMLE (United States Medical Licensing Examination) Step 2 CK, May 2018

4

Kharkiv Hospital, Department of Oncology *Research Assistant* (2015-2016)

• Assisted Julia Ivanova, M.D. and Viktor Petrenko, Ph.D. in research and submission of "Novel Immunotherapy Approach to Ductal Carcinoma in Situ."

Kharkiv National Medical University *Resident Assistant* (2013-2014)

• Provided leadership, companionship, and emotional support to undergraduate residents of a university dormitory.

American Medical Student Association, UCLA (September 2013 – June 2018)

- President, local chapter, May 2014 June 2018
- Coordinated well-attended Wellness on Campus Fair, September 2017

Volunteer, Venice Family Clinic (September 2014 to June 2017)

• Helped to support the needs of underserved families at the free medical clinic.

Hospital Volunteer, Ronald Reagan UCLA Medical Center (September 2014 – June 2015)

- Volunteered in pediatric, ER, and surgery rotation positions *Volunteer*, UCLA People-Animal Connection Program (September 2013 June 2014)
 - Provided companionship to critically ill children in the animal-assisted therapy program.

6						
Ukrainian (1	native)					
Russian (na	tive)					
English	(advanced	oral	and	written		fluency)
7						
American	Medical	Student	Association,	2014	-	present
American N	Medical Assoc	ciation, 201'	7 – present			
Ukrainian N	Medical Assoc	ciation, 201	8 – present			
8						
CrossFit. su	rfing, photog	raphy, and	voga.			

- a. PERSONAL INTERESTS
- b. WORK EXPERIENCE
- c. MEMBERSHIPS / AFFILIATIONS
- d. EDUCATION
- e. HONORS / AWARDS
- f. EXAMINATIONS
- g. LANGUAGES
- h. VOLUNTEER EXPERIENCE

UNIT 7. QUOTES AND REFERENCES

ALWAYS VERIFY YOUR REFERENCES

1. Read and learn the following word combinations:

	Ting Word compilations.
quote	цитата
references	посилання, список літератури
accused of plagiarism	звинувачений у плагіаті
note down the source	записуйте джерело
direct quotation	пряме цитування
indirect quotation	непряме цитування
paraphrasing	перефразування
book title	назва книги
referencing	посилання
citation	цитування
referencing styles	стилі цитування
alphabetically by the author's last	
name	автора
entry	стаття
parenthetical system	система дужок
bracketed references	посилання в дужках
compiled according to	складений відповідно до
a sequence of notes	послідовність нотаток

2. Read the text:

In academic writing you must always indicate when you are using someone else's ideas. If you don't then you may find yourself accused of plagiarism. A good starting point is to make sure that when you are making notes from books or articles you note down the source – author, book and page number – as you go along.

There are two ways of incorporating other people's ideas. The first is direct quotation: *In his guide Writing at University: Some Handy Hints*

David Kennedy notes that, "In academic writing you must always indicate when you are using someone else's ideas. If you don't then you may find yourself accused of plagiarism." (Kennedy, 2003: 12)

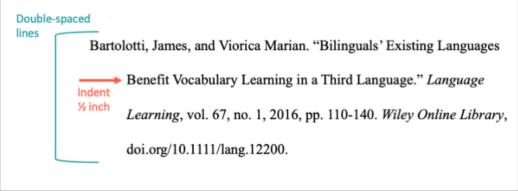
The second way is to incorporate what another author has said into your own text. This is known as indirect quotation or paraphrasing: Among the many guides to writing at university, one of the clearest accounts of how to reference sources and avoid plagiarism is that of Kennedy (2003) who gives examples of different ways of referencing.

In academic writing, you must give clear details of the book title, the date it was published, who published it and where. This is called referencing. It is sometimes also called citation. The books, articles or other materials you quote from are called sources.

There are four widely-used referencing styles or conventions. They are called the *MLA* (Modern Languages Association) system, the *APA* (American Psychological Association) system, the *Harvard* system, and the *MHRA* (Modern Humanities Research Association) system.

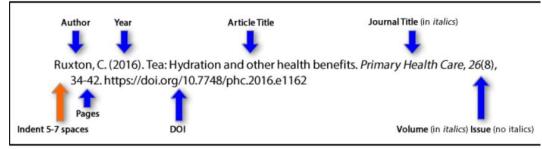
The MLA system is a parenthetical system: i.e. bracketed references in the body of your paper are linked to full length citations in the bibliography at the end of your work. The bracket in the body of the paper contains only the author's surname and the page number or numbers you are referring to. For example: There are a number of different referencing styles or conventions but there are four that are used most widely. (Kennedy, 17).

A bibliography compiled according to MLA conventions lists items alphabetically by the author's last name. Each entry should include, in the following order: the author's name in full, the title of the book, the place of publication, the publisher, and the date. For example: Kennedy, David. *New Relations: The Refashioning of British Poetry 1980-1994*. Bridgend: Seren, 1996. Pay attention to how the entry is punctuated as that is part of the system too.



The APA system is also a parenthetical system but the bracketed references in the body of your paper are: the author's surname, the date of publication and the page or page numbers you are referring to. For example: There are a number of different referencing styles or conventions but there are four that are used most widely (Kennedy, 2003, p. 17). The reference always goes at the end of the sentence before the full stop.

A bibliography compiled according to APA conventions lists items alphabetically by the author's last name. Each entry should include, in the following order: the author's surname, their first initial, the date of publication in brackets, the title of the book, the place of publication and the publisher. For example: Kennedy, D. (1996) New Relations: The Refashioning of British Poetry 1980-1994. Bridgend: Seren. Again, pay attention to how the entry is punctuated as that is part of the system too.



The Harvard system is another parenthetical system and the bracketed references in the body of your paper are: the author's surname and the date of publication. The list of works at the end of the essay is headed 'References'. The works listed in it appear in alphabetical order by the author's surname and follow the same format as the APA system.

The title is italicised
 The first letter of the first word is capitalised, after that only proper nouns are capitalised
 Author surname(s), initial(s). (Year Published) Title . Edition. Place of publication: publisher.

The MHRA system does not use bracketed references in the body of a work. Instead, superscript numbers like this ¹ are linked to a sequence of notes which appear either at the foot of the page or in a section at the end of your paper. The note contains the full reference for the book or article you are referring to. Here's what an MHRA note reference looks like:

¹ David Kennedy, *New Relations: The Refashioning of British Poetry* 1980-1994. (Bridgend: Seren, 1996), p.26.

If the online material or website you are referencing has an author or a title then it should be treated according to the system you are using. However, you must indicate that you are referencing an online resource and include the URL or web address and the date when you accessed it. For example, here's an online article referenced according to the APA system: Girardi, Judith S., (2002) 'Lorine Niedecker: Poetry in the Classroom' [online article]. Available: http://grad.cgu.edu/~girardij/webpage/lorineclassroom.html. (4 December 2002)

If the online material or website you are referencing has no author then it should be included in your bibliography in alphabetical order according to the title.

3. Read the text and its translation:

In academic writing you must always indicate when you are using someone else's ideas. If you don't then you may find yourself accused of plagiarism. A good starting point is to make sure that when you are making notes from books or articles you note down the source — author, book and page number — as you go along.

There are two ways of incorporating other people's ideas. The first is direct quotation: In his guide Writing at University: Some Handy Hints David Kennedy notes that, "In academic writing you must always indicate when you are using someone else's ideas. If you don't then you may find yourself accused of plagiarism." (Kennedy, 2003: 12)

В академічному листуванні ви завжди повинні вказувати, коли використовуєте чиїсь ідеї. Якщо ви цього не зробите, вас можуть звинуватити в плагіаті. Гарною відправною точкою є забезпечення того, щоб, роблячи замітки з книг або статей, ви записували джерело— автора, книгу і номер сторінки— під час роботи над дослідженням.

€ два способи вбудовування ідей інших людей. Перший — пряма цитата: In his guide Writing at University: Some Handy Hints David Kennedy notes that, "In academic writing you must always indicate when you are using someone else's ideas. If you don't then you may find yourself accused of plagiarism." (Kennedy, 2003: 12)

The second way is to incorporate what another author has said into your own text. This is known as indirect quotation or paraphrasing: Among the many guides to writing at university, one of the clearest accounts of how to reference sources and avoid plagiarism is that of Kennedy (2003) who gives examples of different ways of referencing.

In academic writing, you must give clear details of the book title, the date it was published, who published it and where. This is called referencing. It is sometimes also called citation. The books, articles or other materials you quote from are called sources.

widely-used four There are referencing styles or conventions. They are called the MLA (Modern Languages Association) system, the APA (American Psychological Association) system, the Harvard system, and the MHRA (Modern Humanities Research Association) system.

The MLA system is a parenthetical system: i.e. bracketed references in the body of your paper are linked to full length citations in the bibliography at the end of your work. The bracket in the body of the paper contains only the author's surname and the page number or

Другий спосіб – внести те, що інший автор, сказав свій Він відомий власний текст. або непряма шитата перефразування: Among the many guides to writing at university, one of the clearest accounts of how to reference sources and plagiarism of Kennedy is that (2003) who gives examples different ways of referencing.

академічному листуванні чітко повинні вказати назву книги, дату, коли була вона опублікована, хто її опублікував і де. Це називається посиланням. його Іноді також називають цитуванням. Книги, статті та інші матеріали, цитуєте, які ВИ називаються джерелами.

Існує идитори широко використовуваних стилі або умовних позначень посилань. Їх MLA називають системою (Асоціація MOB), сучасних (Американська системою APA психологічна асоціації), системою Гарварда системою MHRA (Асоціація сучасних гуманітарних досліджень).

Система MLA — це система в дужках: тобто посилання в дужках в основній частині статті пов'язані з повними цитатами в бібліографії наприкінці вашої роботи. У дужках в основній частині статті міститься тільки прізвище автора і номер або

numbers you are referring to. For example: There are a number of referencing styles different conventions but there are four that are used most widely. (Kennedy, 17).

A bibliography compiled according to MLA conventions lists items alphabetically by the author's last name. Each entry should include, in the following order: the author's name in full, the title of the book, the place publication, of publisher, and the date. For example: Kennedy, David. New The Refashioning of Relations: 1980-1994. British *Poetry* Bridgend: Seren. 1996. Pay attention to how the entry is punctuated as that is part of the system too.

The system is also **APA** a parenthetical system but the bracketed references in the body of paper are: the author's vour surname, the date of publication and the page or page numbers you are referring to. For example: There of different number are referencing styles or conventions but there are four that are used most widely (Kennedy, 2003, p. 17). The reference always goes at the end of the sentence before the full stop.

A bibliography compiled according to APA conventions lists items

номери сторінок, на які посилаєтесь. Наприклад: There are a number of different referencing styles or conventions but there are four that are used most widely. (Kennedy, 17).

У бібліографії, складеній відповідно правил MLA, ДО перелічені елементи В алфавітному порядку за прізвищем автора. Кожен запис має містити наступному В порядку: повне ім'я автора, назва книги, місце публікації, видавця і Наприклад: дату. Kennedy, David. New Relations: The Refashioning of British **Poetry** 1980-1994. Bridgend: Seren, 1996. Зверніть увагу на те, яка пунктуація в записах – це теж частина системи.

Система АРА також укладена в дужки, але посилання в дужках в ванної тексті статті містять: прізвище автора, дату публікації та сторінки або номери сторінок, на які ви посилаєтесь. Наприклад: There are a number of different referencing styles or conventions but there are four that are used most widely (Kennedy, 2003, p. Посилання завжди ставиться в кінці речення до точки.

бібліографії, У складеної відповідно до угод АРА, елементи alphabetically by the author's last подані в алфавітному порядку за name. Each entry should include, in the following order: the author's surname, their first initial, the date of publication in brackets, the title ofbook, the place the publication and the publisher. For example: Kennedy, D. (1996) New The Refashioning of Relations: British 1980-1994. **Poetry** Bridgend: Seren. Again, pay the entry is attention to how punctuated as that is part of the system too.

прізвищем автора. Кожен запис має містити наступному В порядку: прізвище автора, його перший ініціал, дату публікації в дужках, назва книги, міспе публікації та видавця. Наприклад: Kennedy, D. (1996) New Relations: The Refashioning of British Poetry 1980-1994. Bridgend: Seren. Знову ж таки, зверніть увагу на те, як вводиться пунктуація, оскільки це також частина системи.

system is another The Harvard parenthetical system and bracketed references in the body of vour paper the author's are: and the date of surname publication. The list of works at the essay is end of the headed 'References'. The works listed in it appear in alphabetical order by the author's surname and follow the same format as the APA system.

Гарвардська система – це ще одна система в дужках, а посилання в дужках тексті вашої статті містять: прізвище автора та дату публікації. Список робіт в кінці реферату озаглавлений 'References'. Перераховані розташовані ньому роботи В алфавітному порядку **3a** прізвищем автора і мають той же формат, що і система АРА.

The MHRA system does not use bracketed references in the body of a work. Instead, superscript numbers like this ¹ are linked to a sequence of notes which appear either at the foot of the page or in a section at the end of your paper. The note contains the full reference for the book or article you are referring to. Here's what an MHRA note reference looks like:

Система MHRA не використовує посилання в дужках в тексті есе. Замість цього надрядкові числа, подібні до цього 1, пов'язані з послідовністю приміток, які з'являються або внизу сторінки, або в розділі в кінці вашої статті. У примітці міститься посилання на книгу або статтю, Ось як на які ви посилаєтесь. виглядає посилання на замітку MHRA:

¹ David Kennedy, New Relations: The Refashioning of British Poetry 1980-1994. (Bridgend: Seren,

¹ David Kennedy, New Relations: The Refashioning of British Poetry

1996), p.26.	1980-1994.	(Bridgend:	Seren,
	1996), p.26.		

If the online material or website you are referencing has an author or a title then it should be treated according to the system you are using. However, you must indicate that you are referencing an online resource and include the URL or web address and the date when you accessed it. For example, here's an online article referenced according to the APA system: Girardi, Judith (2002)Lorine *Niedecker:* Poetry in the Classroom' [online Available: article]. http://grad.cgu.edu/~girardij/webp age/lorineclassroom.html. December 2002)

Якщо в онлайн-матеріалу або вебсайту, на який ви посилаєтеся, ϵ автор або назва, то вони повинні оброблятися відповідно використовуваної вами системи. Однак ви повинні вказати, що ви посилаєтеся на онлайн-ресурс, і включити URL-адресу або вебадресу і дату, коли ви зверталися до нього. Наприклад, ось онлайнстаття, на яку посилається система APA: Girardi, Judith S., (2002) 'Lorine Niedecker: Poetry in the Classroom' [online article]. Available: http://grad.cgu.edu/~girardij/webpa

http://grad.cgu.edu/~girardij/webpa ge/lorineclassroom.html. (4 December 2002)

If the online material or website you are referencing has no author then it should be included in your bibliography in alphabetical order according to the title. Якщо онлайн-матеріал або вебсайт, на який ви посилаєтеся, не мають автора, їх необхідно включити в вашу бібліографію в алфавітному порядку відповідно до назви.

Test Block 1. Match the definitions (a–g) with the vocabulary (1–7):

1.	quote	a.	is a set of rules on how to acknowledge the thoughts, ideas and works of others in a particular way
2.	references	b.	relating to or inserted as a parenthesis
3.	plagiarism	c.	express the meaning of (something written or spoken) using different words, especially to achieve greater clarity.
4.	paraphrasi	d.	repeat or copy out (words from a text or speech
	ng		written or spoken by another person)

5.	referencing	e.	another person's exact words – either spoken or
	styles		in print – incorporated into your writing.
6.	direct	f.	the use of a source of information in order to
	quotation		ascertain something.
7.	parenthetic	g.	the practice of taking someone else's work or
	al		ideas and passing them off as one's own.

2. Are the sentences true or false?

- 1. In academic writing you don't need to indicate when you are using someone else's ideas.
 - 2. There are three ways of incorporating other people's ideas.
- 3. The books, articles or other materials you quote from are called sources.
- 4. There are three common referencing styles used a parenthetical system.
 - 5. The punctuation of the entry is also a part of the system.
- 6. The MHRA system uses bracketed references in the body of a work.
- 7. If the online material or website you are referencing has no author then it shouldn't be included in the reference list.

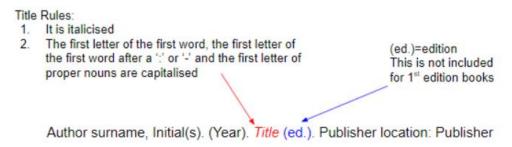
3. Using Harvard system transform the books into the correct format, the example is given below (Використовуючи Harvard system переформатуйте правильно книги, зразок подано нижче).

Mitchell, J.A. and Thomson, M. (2017) *A guide to citation*.3rd edn. London: London Publishings.

- 1. Бороденко Ю.М. Проектування та розрахунок електрообладнання АТЗ. / Ю.М. Бороденко, С.А.Сєріков // Навчальний посібник. Харків: ХНАДУ, 2010. 444 с.
- 2. Прохоренко А.А. Анализ уравновешенности и уравновешивание двигателей : учебн. пособие / А.А. Прохоренко. X. : Изд-во «Підручник НТУ «ХПІ», 2014. 100 с.
- 3. Аврунин Г.А. Методические указания к контрольным работам по объемному гидроприводу и гидропневмоавтоматике / Г. А. Аврунин, В. А. Шевченко, О. В. Щербак. Харьков: ХНАДУ, 2008. 104 с.
- 4. Столяр Т.В. Управління автомобільними перевезеннями [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. напряму "Транспортні

технології" / Т. В. Столяр ; Харк. нац. автомоб.-дор. ун-т. — Х. : XHAJY, 2012. — 251 с.

4. Using the example of the APA system transform the books in ex.3 into the correct format:



Mitchell, J.A., Thomson, M., & Coyne, R.P. (2017). *A guide to citation*. London, England: My Publisher

5. If you want to practice different styles of bibliography, use the following links:

 $\underline{https://www.monash.edu/rlo/assignment-samples/arts/writing-an-annotated-bibliography}$

https://courses.lumenlearning.com/wm-writingskillslab-2/chapter/practice-citing-sources/