



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova  
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți  
Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului  
Catedra de matematică și informatică



## CURRICULUM

la unitatea de curs

## LIMBA ENGLEZĂ I

**Ciclul I, studii superioare de licență**

**Codul și denumirea domeniului general de studiu:** 072. Tehnologii de fabricare și prelucrare

**Codul și denumirea domeniului de formare profesională la ciclul I:** 0721  
Procesarea alimentelor

**Codul și denumirea specialității:** 0721.2 Tehnologia produselor alimentare

**Forma de organizare a învățământului:** cu frecvență

Autor:

Asist.univ., Liliana COȘULEAN

BĂLȚI, 2023

Discutat și aprobat la ședința Catedrei de filologie engleză și germană

Procesul-verbal nr. 1 din 14 septembrie 2023

Șefa Catedrei de filologie engleză și germană [Signature] conf.univ, dr. Oxana CHIRA

Discutat și aprobat la ședința Consiliului Facultății de Litere

Procesul-verbal nr. 1 din 19 septembrie 2023

Decana Facultății de Litere [Signature] conf.univ, dr. Lilia TRINCA



Titlu	Credite	Forma de evaluare	Nota de evaluare
1	20	Evaluare	60

Informații referitoare la cadrul didactic  
Anul de studii și semestrul în care se studiază: Anul I, semestrul I  
Forma de organizare a învățământului: online  
Regimul învățării la curs: obligatoriu  
Cadrul didactic: general

INFORMAȚII REFERITORE LA CADRUL DIDACTIC  
Numele șefului de catedră: Oxana Chira  
Numele șefului de secție: Lilia Trinca  
Cadrul didactic este format din profesorii Oxana Chira și Lilia Trinca, amândoi doctori în științe lingvistice și literare, cu experiență în predarea limbii engleze și germane. Ambele profesori au absolvit cursurile de studii la Universitatea de Stat "Alexandru I. Cuza" Baia Mare și au obținut titlul de doctor în științe lingvistice și literare. Oxana Chira este profesor universitar și decan al Facultății de Litere, iar Lilia Trinca este profesor universitar și decan al Catedrei de Filologie Engleză și Germană.

## INFORMAȚII DE IDENTIFICARE A CURSULUI

**Facultatea:** Științe Reale, Economice și ale Mediului

**Catedra:** responsabilă de curs – catedra de științe fizice și inginerești

**Codul și denumirea domeniului general de studiu:** 072. Tehnologii de fabricare și prelucrare

**Codul și denumirea domeniului de formare profesională la ciclul I:** 0721

Procesarea alimentelor

**Codul și denumirea specialității:** 0721.2 Tehnologia produselor alimentare

**Forma de organizare a învățământului:** cu frecvență

## ADMINISTRAREA UNITĂȚII DE CURS

Codul unității de curs/modulului	Nr. de credite ECTS	Total ore	Repartizarea orelor				Forma de evaluare	Limba de predare
			Curs	Seminar	Laborator	Lucrul individual al studentului		
G.01.O.006 (cu frecvență)	4	120	-	-	60	60	Evaluare	Eng

**Anul de studii și semestrul în care se studiază:** Anul I, semestrul I

**Forma de organizare a învățământului:** cu frecvență

**Regimul unității de curs:** obligatorie

**Categoria formativă:** generală

## INFORMATII REFERITOARE LA CADRUL DIDACTIC

Titularul cursului – Coșulean Liliana, magistru în filologie, absolventă a Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți, specialitatea „Limba engleză și franceză”. A realizat publicații științifico-metodice la tema: formarea limbajului profesional englez, dezvoltarea competenței comunicative în domeniul profesional a viitorilor profesori de matematică, informatică, precum și economie, drept, etc.; utilizarea TIC în achiziționarea și dezvoltarea limbajului de comunicare profesională în limba străină; utilizarea de corpus lingvistic în formarea și dezvoltarea limbajului profesional;

Sediul – aula 406. Tel. +373 68401419. E-mail: [liliana.cosulean@usarb.md](mailto:liliana.cosulean@usarb.md)

Orele de consultații - marți: 15.00 -16.30. Consultațiile se oferă atât în regim „față-în-față”, cât și prin utilizarea Viber și e-mail.

## INTEGRAREA CURSULUI ÎN PROGRAMUL DE STUDIU

Unitatea de curs *Limba engleză I* este o disciplină obligatorie pentru studenți de la specialitatea *Tehnologia produselor alimentare* și are ca scop dezvoltarea competențelor de comunicare în limba engleză a viitorilor specialiști în varii contexte profesionale. Studenții vor dezvolta în mod integrativ cele patru abilități de bază: vorbire, citire, scriere și audiere. Competențele de comunicare specializată sunt aliniate la descriptorii Cadrului European Comun de Referințe, corespunzător nivelului A2+. Studenții vor auzi, vor citi și vor scrie, folosind materiale autentice din diverse registre, din domeniul matematicii și informaticii, vor achiziționa lexic specializat și structuri gramaticale în corespundere cu nivelul dat.

### Exigențe și competențe prealabile

- Pentru a se înscrie la cursul *Limba engleză I* studenții trebuie să posede nivelul A2 de cunoaștere a limbii engleze.
- Competențe digitale aplicative: operarea cu poșta electronică, informația online, deprinderi de lucru cu MS Office, abilități de activitate pe platforma MOODLE.

### Competențe profesionale și transversale dezvoltate în cadrul unității de curs

#### Competențe profesionale:

**CP2.** Identificarea esenței proceselor și problemelor ingineresti prin posibila construire (dupa caz) a modelelor de lucru prin realizarea adecvata a simplificariilor și aproximariilor, finalizata cu o gandire critica a evaluarii rezultatelor modelarii.

**CP6.** Activarea in contextul de ordin tehnico-economic, de timp, de mediu, etic, social, de sanatate in situatii deosebite si utilizarea solutiilor cunoscute in situatii noi.

#### Competențe transversale:

**CT1.** Aplicarea regulilor de muncă riguroase și eficiente, manifestarea unei atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.

**CT3.** Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

#### Finalitățile cursului:

La finele studierii unității de curs studentul va fi capabil:

- să se exprime coerent într-o manieră simplă pentru a descrie evenimente și experiențe, vor argumenta și explica succint opiniile și planurile;
- să relateze pe scurt întâmplări sau intriga unui film, a unui text publicistic, a programelor radio sau TV pe teme de actualitate sau de interes personal sau profesional, dacă acestea sunt redate într-o formă clară și relativ lentă;
- să înțeleagă texte redactate într-un limbaj usual, referitoare la activitatea profesională;
- să redacteze un text simplu și coerent pe teme familiare sau de interes personal, dar și profesional, să poată scrie scrisori în care descrie experiențe și impresii.

### CONȚINUTUL UNITĂȚII DE CURS

Nr. d/o	Unități de învățare	Numarul de ore
1.	Vocabulary, reading and conversation: Buy Now, Think Later. Is Advertising All I can? Advancements in Food Preservation Technologies	4
2.	Vocabulary, reading and conversation: Are You Looking at Me? Innovations in Food Packaging	4
3.	Vocabulary, reading and conversation: Playing to Win. Competitiveness.	4
4.	Vocabulary, reading and conversation: Adventures in Science. Scientific Developement.	4
5.	Vocabulary, reading and conversation: Sustainable Food Production	4
6.	Vocabulary, reading and conversation: Food Safety and Quality Control	4
7.	Vocabulary, reading and conversation: Basic software Matrices, Inequalities	4
8.	Vocabulary, reading and conversation: Creative Software	4
9.	<i>Evaluare Periodică</i>	2

10.	Vocabulary, reading and conversation: Data Mining Techiques	4
11.	Vocabulary, reading and conversation: Green economy	4
12.	Vocabulary, reading and conversation: Facial Recognition Technology	6
13.	Vocabulary, reading and conversation: Green Technology	4
14.	Vocabulary, reading and conversation: Genetically Modified Organisms (GMOs) in Food Production	4
15.	Vocabulary, reading and conversation: Issues in fod processing today and in 50 years Differential equations	4
	<b>Total:</b>	<b>60 ore</b>

### Strategii de predare / învățare

Pe parcursul studierii unității de curs se vor utiliza strategii didactice centrate pe student: instruire diferențiată, instruire adaptivă, tehnici de dezvoltare a gândirii critice, instruirea prin problematizare și instruirea prin proiecte. Pentru asigurarea realizării strategiilor didactice menționate se vor utiliza suportul curricular, materiale audio video, consultații individuale.

Conversația, explicația, dezbateră, simularea de situații, ateliere de lucru, metode de dezvoltare a gândirii critice, portofoliul. Studiul de caz. Problematizarea. Dezbateră cu oponent. Metode de stimulare a creativității și a gândirii critice. Metode de simulare (joc didactic, joc de rol). Metode de învățare prin cooperare: gândiți/lucrați în perechi/comunicați, snow-ball, sesiune interactivă (cu întrebări, situații-problemă exrciții lexicale); concluzii; aprecieri evaluative.

### Activități de lucru individual al studentului

În calitate de studiu individual dirijat studenților li se propune realizarea a două activități:

1. Realizarea tuturor sarcinilor dintr-un caiet de exercitii lexico-gramaticale (corespunzător curriculumului în vigoare), cu respectarea tuturor cerințelor de perfectare în scris (buget de timp -60 ore);
2. Studenții realizează prezentări Power Point la cursul respectiv cu unul din următoarele subiecte (buget de timp – 20 ore):

### **Suggested topics:**

1. **Vertical Farming Innovations.** Explore advancements in vertical farming techniques, such as aeroponics and hydroponics, and their impact on urban agriculture and food sustainability.

2. **Precision Agriculture.** Examine how technologies like GPS, drones, and IoT devices are being used to optimize crop yields, reduce waste, and improve resource efficiency in farming.
3. **Lab-Grown Meat.** Discuss the development of cultured meat, its potential to reduce environmental impact, and the challenges related to scalability, cost, and consumer acceptance.
4. **Blockchain in Food Supply Chain.** Investigate the application of blockchain technology to enhance traceability, transparency, and food safety in the supply chain.
5. **Automation and Robotics in Food Processing.** Analyze the role of automation and robotics in food production, including automated sorting, packaging, and quality control systems.
6. **Sustainable Packaging Solutions.** Explore innovations in eco-friendly packaging materials and technologies aimed at reducing plastic waste and improving the sustainability of food packaging.
7. **Genetically Modified Crops.** Examine the latest developments in genetically modified organisms (GMOs) for enhancing crop resistance to pests, diseases, and environmental conditions.
8. **Smart Irrigation Systems.** Discuss the use of smart irrigation technologies, such as soil moisture sensors and weather-based irrigation controllers, to improve water use efficiency in agriculture.
9. **Alternative Protein Sources.** Investigate emerging protein sources, such as insects, plant-based proteins, and algae, and their potential to meet global protein demands.
10. **Food Waste Reduction Technologies.** Explore technologies aimed at reducing food waste throughout the production and distribution process, including improved storage, preservation techniques, and upcycling food waste into new products.

Celelalte ore pentru studiu independent sunt rezervate pentru pregătirea de orele de contact direct, rezolvarea sarcinilor pentru laboratoare și pregătirea pentru probele de evaluare.

**Nota pentru lucrul individual  $L_1$  se va calcula după formula:  $L_1=0,6N_1+0,4N_2$ , unde  $N_1, N_2$  sunt respectiv notele pentru sarcinile pentru lucrul individual 1 și 2.**

## EVALUAREA

### Evaluarea curentă

Evaluarea curentă se realizează în cadrul seminarelor, prin aplicarea diferitor mijloace ale platformei MOODLE, verificării activităților de studiu independent și probelor de evaluare preconizate.

Evaluarea în cadrul laboratoarelor este formativă, cu utilizarea calificativelor și depistarea și corectarea lacunelor observate.

Evaluarea activității independente pe platformă este cumulativă, prin punctarea fiecărei sarcini îndeplinite și aprecierea cu notă la finele unității de conținut.

Astfel, *nota reușitei curente* se calculează conform formulei:

$$E_c = (T_1 + T_2 + T_3) / 3$$

unde  $T_1, T_2, T_3$  - notele de la probele sumative la finele unităților de învățare.

**Probele de evaluare curentă la secția studii cu frecvență redusă se realizează din contul orelor de laborator.**

### **Evaluarea periodică**

După studierea a 50% de ore, conform unui orar stabilit, se planifică realizarea evaluării periodice. Evaluarea periodică se realizează sub formă de test scris în regim de contact direct, din contul uneia din orele laborator.

Nota semestrială ( $N_s$ ) se calculează ca medie aritmetică dintre:

- media notelor obținute la evaluările curente ( $E_c$ );
- nota de la evaluarea periodică ( $E_p$ );
- media pentru lucrul individual ( $L_i$ ).

$$N_s = \frac{E_c + E_p + L_i}{3}$$

### **Mostră de test de evaluare periodică**

**Task I. Read the text, write a message in 20 words and give it a title:**

---

Euclid's algorithm, named after the ancient Greek mathematician Euclid, is a method for finding the greatest common divisor (GCD) of two integers. It is one of the oldest algorithms known, dating back to around 300 BCE. The algorithm works by repeatedly applying the principle that the GCD of two numbers is equal to the GCD of the smaller number and the remainder of dividing the larger number by the smaller number. Euclid's algorithm is efficient and widely used in various fields, including cryptography and computer science. It provides a simple and elegant solution to a fundamental problem in number theory. The algorithm is based on Euclid's lemma, which states that if a prime number divides the product of two numbers, then it must divide at least one of the numbers. Euclid's algorithm has stood the test of time and remains an essential tool in modern mathematics. It serves as a cornerstone for understanding more complex algorithms and mathematical concepts. The simplicity and effectiveness of Euclid's algorithm highlight the brilliance of Euclid's mathematical insights and contribute to its enduring legacy in the field of mathematics.

**Task II. Answer the questions on the text:**



1. Who is credited with the development of Euclid's algorithm?
2. What is the primary purpose of Euclid's algorithm?
3. Can you explain the basic principle behind how Euclid's algorithm works?
4. In which fields is Euclid's algorithm commonly applied?
5. What is Euclid's lemma, and how does it relate to the algorithm?

**Task III. Paraphrase the following sentences based on the text:**

1. Named after the renowned ancient Greek mathematician Euclid, Euclid's algorithm stands as a method devised to ascertain the greatest common divisor (GCD) of two integers.
2. Dating back to approximately 300 BCE, it ranks among the oldest algorithms known to humankind.
3. By iteratively applying the notion that the GCD of a pair of numbers equals that of the smaller number and the remainder resulting from dividing the larger number by the smaller one, the algorithm operates.
4. Euclid's algorithm, due to its efficacy, finds extensive application across diverse domains, including cryptography and the realm of computer science.

**Task IV. What are they?**

- 1 A machine that prints words from a computer \_\_\_\_\_
- 2 A thing that you use for taking photographs \_\_\_\_\_
- 3 A thing that feeds its images in real time to a computer \_\_\_\_\_
- 4 A mobile computer that is operated by touching the screen \_\_\_\_\_
- 5 A portable media player that can store and play digital media \_\_\_\_\_
- 6 A personal computer for mobile use \_\_\_\_\_
- 7 A series of several video game consoles \_\_\_\_\_
- 8 A machine like a box that shows moving pictures with sound \_\_\_\_\_
- 9 A machine that gives a picture of the inside of something \_\_\_\_\_
- 10 An electronic instrument that adds, subtracts, multiplies and divides \_\_\_\_\_

**Task V. Match the words with their definitions:**

1	at the mercy	increase very steeply or rapidly
2	Rising	to estimate or calculate in advance; predict or seek to predict
3	steer clear	fill, imbue, pervade, permeate
4	whip up	violent anger caused by the stress and frustration involved in driving in difficult conditions
5	for startersc	Experimenting with various methods to find the most successful.
6	Browse	to inflict (vengeance), cause (harm or havoc), etc.
7	the point	to put out of sight; hide
8	calling the shots	great destruction and devastation
9	road rage	informal to prepare something to eat very quickly
10	trial and error	the matter being discussed
11	formal reasoning	prepare yourself for something difficult or unpleasant
12	ticking upwards	a situation that is controlled by sb or sth with the power to harm you.
13	Skyrocket	to avoid someone or something
14	Infusing	going up, ascending, mounting, advancing
15	brace yourself	used to say that something is the first in a list of things
16	Conceal	to examine casually
17	Forecast	to become an expert in something
18	Wreak	is a kind of calculation, deductive reasoning; logic.
19	Havoc	an increase, occurring in small jumps
20	Master	to be the person who makes all the important decisions and who has the most power in a situation

### Task VI. Quizz.c

1. What is the primary purpose of pasteurization in food processing?
  - A) Enhance flavor
  - B) Kill harmful bacteria
  - C) Improve texture
  - D) Increase shelf life
2. Which of the following is an example of a sustainable food packaging material?
  - A) Styrofoam
  - B) Single-use plastic
  - C) Biodegradable plant-based plastics
  - D) Aluminum foil
- What is the main benefit of using High-Pressure Processing (HPP) in food preservation?
  - A) Enhances color
  - B) Destroys pathogens without using heat
  - C) Adds artificial preservatives
  - D) Reduces food cost
3. Which of these is a common method for detecting foodborne pathogens in food quality control?

- A) Mass spectrometry  
 B) Microscopy  
 cC) Polymerase Chain Reaction (PCR)  
 D) Chromatography
4. What is a 'functional food'?
- A) A food designed solely for aesthetic appeal  
 B) A food that provides health benefits beyond basic nutrition  
 C) A food that is genetically modified  
 D) A food that has no added sugars
5. What does the term 'cold chain' refer to in food technology?
- A) A process of heating food products  
 B) A temperature-controlled supply chain for perishable goods  
 C) A method of food preservation using chemicals  
 D) A chain of restaurants specializing in cold dishes
6. Which of the following is a benefit of plant-based meat alternatives?
- A) Higher cholesterol levels  
 B) Reduced environmental impact  
 C) Longer cooking times  
 D) Increased use of antibiotics

**Barem de evaluare:**

Item	1	2	3	4	5	6	Total
Puncte acordate	12	10	8	20	10	20	80
Puncte acumulate							

**EVALUAREA SEMESTRIALĂ**

Evaluarea finală are loc sub formă de evaluare orală scrisă. Durata evaluării 2 ore.  
 Nota generală a unității de curs/modulului se calculează conform formulei:

$$a. \text{Învățământ cu frecvență: } N_f = N_s \times 0,6 + N_e \times 0,4,$$

unde  $N_f$  – nota finală;  $N_s$  – nota semestrială;  $N_e$  – nota de la examen. Nota finală este înscrisă cu cifre arabe (număr cu două zecimale fără rotunjire) și cu litere.

**RESURSE INFORMAȚIONALE**

**OBLIGATORII:**

1. **Build up Your Vocabulary**, suport de curs pentru studentii anului I, profil nefilologic., Coșulean L, Banaru N, et al., ed. 2-a, 2021. 149 p, Tipografia din Balti.
2. **Quick Smart English**, Advanced, Forget Maurice, coursebook with DVD, workbook, Brookemead English Language Training, 2016.

**OPȚIONALE:**

1. **Newspaper Articles to Get Teenagers Talking**. Timesaver, Dainty P., 2007
2. **Macmillan English Grammar in Context, Intermediate**, Vince M., 2018