

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Навчально-науковий Гуманітарний інститут



Система менеджменту якості

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС
навчальної дисципліни
Іноземна мова

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність: 125 «Кібербезпека»
Спеціалізація: «Безпека інформаційних і комунікаційних систем»

СМЯ НАУ П НМК12.01.02-01-2017

КИЇВ



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 2 із 17

Навчально-методичний комплекс розробив:
старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Гурська

Навчально-методичний комплекс обговорено та схвалено на засіданні
кафедри іноземних мов за фахом, протокол № _____ від «__» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Акмалдінова

Навчально-методичний комплекс обговорено та схвалено на засіданні
НМРР Гуманітарного інституту, протокол № _____ від «__» _____ 20__ .

Голова НМРР _____ С.Ягодзінський

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 3 із 17

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ

Дисципліна: «Іноземна мова»
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність: 125 «Кібербезпека»
Спеціалізація: «Безпека інформаційних і комунікаційних систем»

№	Складова комплексу	Позначення електронного файлу	Наявність	
			друкований вигляд	електронний вигляд
1	Навчальна програма	01_ Іноземна мова _НП	+	+
2	Робоча навчальна програма (денна форма навчання)	02_ Іноземна мова _РНП	+	+
3	Рейтингова система оцінювання	03_ Іноземна мова _PCO	+	РНП
4	Календарно-тематичний план	04_ Іноземна мова _КТП	+	РНП
5	Пакет комплексних контрольних робіт	05_ Іноземна мова _ККР	+	Приклад
6	Модульні контрольні роботи	06_ Іноземна мова _МКР	+	Приклад
7	Перелік програмних питань на іспит	07_ Іноземна мова _ЕП	+	+
8	Методичні рекомендації з самостійної роботи студентів та навчально-методичні матеріали	08_ Іноземна мова _МР_СРС	+	+
9	Навчальний посібник з підготовки до практичних занять	Бібліотека НАУ	+	Бібліотека НАУ



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 4 із 17

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ЗА ФАХОМ**


**ПАКЕТ
КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ**

розробила
старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Гурська

Пакет комплексних контрольних робіт
схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов за фахом

протокол №__ від "_____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ О. Акмалдінова

	Система менеджменту якості. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни "Іноземна мова"	Шифр документа	СМЯ НАУ П НМК 12.01.02 -01-2017
		Стр. 5 із 17	

**Зразок білету
Комплексної контрольної роботи**

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Навчально-науковий Гуманітарний інститут
 Кафедра іноземних мов за фахом

Спеціальність: 125 «Кібербезпека»
 Навчальна дисципліна: «Іноземна мова»

COMPLEX TEST

VARIANT № 4

1. Give a written translation of the text.

An operating system is software that manages the overall operation of the computer system. Its primary purpose is to support application programs. The parts of an operating system can be grouped into four broad categories. One set of parts forms the shell or user interface; another set of parts is responsible for coordinating multiple computers in a network; a third set coordinates multiple tasks or basic units within a single computer; and, finally, the kernel of the operating system is software that ties the hardware to the software and performs such tasks as keeping track of everything in memory and managing the flow of information to and from disks, the keyboard, and the display screen. An analogy can be drawn between a computer user and someone who attends a live performance, such as a play or concert. When you attend a live performance, you are seeing the end results of a carefully coordinated production. What you do not see in a good performance are the technical details, the behind-the-scene activities that are making the performance run smoothly. Technicians manage light and sound, stagehands manage props and change scenes, and actors change costumes and wait for their cues. Similarly, an operating system manages the details needed to support a smoothly running application program.

2. Make 5 types of questions to the sentence.

The parts of an operating system can be grouped into four broad categories.

3. Translate the sentences into English.

1. Інтерпретатор бере один оператор мови високого рівня, трансліює його в машинну мову й одразу виконує.
2. Комп'ютерне програмне забезпечення зазвичай поділяють на два великі класи: прикладне та системне ПЗ.
3. Люди використовують Інтернет для передачі даних, он-лайн ігор, спілкування з іншими користувачами та для відправки електронної пошти.
4. Булева алгебра забезпечила формалізацію для розробки схем з двійковими вхідними величинами.
5. Попит на кращі обчислювальні методи призвів до відродження інтересу до числових методів та їх аналізу.

Завідувач кафедри
 _____ О.Акмалдінова
 " _____ " _____ 20__ р.



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 6 із 17

Зразок модульної контрольної роботи

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ЗА ФАХОМ**

МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №1

Спеціальність: 125 «Кібербезпека»

Навчальна дисципліна «Іноземна мова»


Розробила

старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Гурська

Пакет модульних контрольних робіт
схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов за фахом

протокол №__ від "_____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ О. Акмалдінова

	Система менеджменту якості. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни "Іноземна мова"	Шифр документа	СМЯ НАУ П НМК 12.01.02 -01-2017
		Стор. 7 із 17	

Зразок модульної контрольної роботи

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий Гуманітарний інститут
Кафедра іноземних мов за фахом
Модульна контрольна робота №1
“Основи комп’ютерних наук. Програмне забезпечення комп’ютера”

Спеціальність: 125 «Кібербезпека»
Навчальна дисципліна: "Іноземна мова"

Variant 2

I. Give a written translation of the following text.

Designed to store data, a computer is able to function in different and desired ways only due to a number of software applications that empower it. Various types and forms of *computer software* help it execute a variety of operations every day. Broadly, computer software can be classified into three categories. One, *system software* is the most important component for running a system or computer. System software is also known as *operating system* which helps start a computer and works as a main platform in order to run any application. One of the most popular operating systems is Microsoft's Windows OS. Other known names are Linux, iMac, UNIX and DOS. Secondly, *application software* plays an important part in helping users execute different tasks using computers. Application software goes a little further with industry specific applications and design tools that help in designing documents or sometimes products with computer-aided design tools. The third category constitutes *computer programming tools*, for instance, compilers and linkers.

II. Write 5 key questions on the text.

III. Give the English for the following words and word combinations:

відносна простота; забезпечити формалізацію; магнітні та оптичні засоби; один за одним; приписувати щось комусь; резидентне програмне забезпечення; налагоджувати; однозначна відповідність; називатися непроцедурними мовами; внесення змін у файл; значущий; окремий елемент даних.

IV. Translate into English.

1. Системне програмне забезпечення робить можливим виконання на комп’ютері прикладних пакетів із економією часу та зусиль.
2. Одним із основних елементів операційної системи є інтерфейс користувача, який полегшує спілкування людини з комп’ютером.
3. Досягнення в галузі інформатики значною мірою залежать від рівня розвитку фундаментальних наук.

V. Answer the following questions. Give extended answers if possible.

1. What is the importance of Neumann’s idea?
2. Why is experimentation incorporated into the computer system development cycle?
3. What caused the invention of high-level languages? What is the radical difference between them and low-level languages?

Завідувач кафедри

_____ О.Акмалдінова

" _____ " _____ 20__ р



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 8 із 17

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ЗА ФАХОМ**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНІ ПИТАННЯ
з дисципліни "Іноземна мова"**

за спеціальністю: 125 «Кібербезпека»

розробила
старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Гурська

Екзаменаційні питання розглянуто
та схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов за фахом

протокол №__ від "_____" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ О. Акмалдінова



Екзаменаційні питання з іноземної мови

1. Основи комп'ютерних наук
2. Історія розвитку комп'ютерних наук
3. Електричний струм
4. Електронні схеми
5. Двійкова система
6. Типи комп'ютерів.
7. Цифрові та аналогові комп'ютери
8. Програмне забезпечення комп'ютера
9. Прикладне програмне забезпечення
10. Текстові редактори
11. Програми керування базами даних
12. Програми віртуальної реальності
13. Ігрове програмне забезпечення
14. Комп'ютерні графічні програми
15. Мови програмування
16. Класифікація мов програмування
17. Системне програмне забезпечення
18. Операційні системи
19. Транслятори
20. Апаратне забезпечення комп'ютера
21. Типи пам'яті комп'ютера
22. Функції центрального процесора
23. Пристрої введення/виведення
24. Мережа зв'язку
25. Архітектура комп'ютера
26. Класифікація архітектури комп'ютера
27. Архітектури комп'ютера та програмна сумісність
28. Критерії комп'ютерної архітектури
29. Комп'ютерні мережі
30. Типи комп'ютерних мереж
31. Конфігурації мереж
32. Історія виникнення Інтернету
33. Функції та сервіси Інтернету
34. Пошукові системи
35. Структура локальних та глобальних мереж
36. Безпека комп'ютерних мереж



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 10 із 17

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ЗА ФАХОМ**

**Методичні рекомендації
з самостійної роботи студентів та навчально-методичні матеріали з
дисципліни «Іноземна мова»**

розробила
старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ О. Гурська

Схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов за фахом

протокол №__ від " _____ " _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ О. Акмалдінова



Методичні рекомендації з самостійної роботи студентів

Самостійна робота студента є основним видом засвоєння навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час. Зміст СРС над конкретною дисципліною визначається робочою навчальною програмою з цієї дисципліни, навчально-методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу.

З навчальної дисципліни «Іноземна мова» самостійна робота студентів передбачає:

- опанування матеріалу, що вивчається на практичних заняттях;
- самостійне вивчення теоретичних питань програми, що винесені на самостійне вивчення;
- підготовку до написання модульної контрольної роботи.

Теоретичні питання, що винесені на самостійне вивчення:

за темою "Основи комп'ютерних наук"

1. Історія розвитку комп'ютерних наук
2. Електричний струм
3. Електронні схеми та їх основні компоненти
4. Двійкова система
5. Типи комп'ютерів
6. Цифрові та аналогові комп'ютери
7. Сфери застосування комп'ютерів

за темою "Програмне забезпечення комп'ютера"

1. Прикладне програмне забезпечення
2. Текстові редактори
3. Програми керування базами даних
4. Програми віртуальної реальності
5. Системне програмне забезпечення
6. Мови програмування
7. Класифікація та типи операційних систем

за темою "Апаратне забезпечення та архітектура комп'ютера"

1. Типи пам'яті комп'ютера
2. Функції центрального процесора
3. Пристрої введення/виведення
4. Класифікація архітектури комп'ютера
5. Архітектури комп'ютера
6. Програмна сумісність
7. Критерії комп'ютерної архітектури

за темою "Комп'ютерні мережі"

1. Типи комп'ютерних мереж
2. Конфігурації мереж
3. Історія виникнення Інтернету
4. Функції та сервіси Інтернету
5. Пошукові системи
6. Структура локальних та глобальних мереж
7. Безпека комп'ютерних мереж



НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

Список рекомендованих джерел

Основні рекомендовані джерела

1. Акмалдінова О.М., Бугайов О.Є., Бабій Г.В., Волгіна С.А. Professional English. Computer Technologies. Навчальний посібник для студентів інституту комп'ютерних технологій. К.: НАУ, 2014, - 201с.
2. Акмалдінова О.М., Аніщенко С.Й., Каширський В.А., Фатєєва С.П. Навчальний посібник для роботи з оригінальною літературою за фахом. К.: НАУ, 2003, - 120с.
3. Акмалдінова О.М., Виноградова І.В. Hardware Essentials. Навчальний посібник, ч.1. К.: НАУ, 2002, - 124с.
4. Акмалдінова О.М., Виноградова І.В., Бугайов О.Є. Software Essentials. Навчальний посібник. К.: НАУ, 2004, - 164с
5. Акмалдінова О.М., Фатєєва С.П., Каширський В.А. Automation in Aviation. Навчальний посібник. К.: НАУ, 2006, - 156с.
6. Акмалдінова О.М., Фатєєва С.П., Степанковська Л.М. Computer Networks. Практикум. К.: НАУ, 2010, - 56с.
7. Мислива Т.А., Теремінко Л.Г. Basics of Software Engineering. Практикум для студентів напряму 6.050103 "Програмна інженерія". К.: НВФ "Славутич-Дельфін", 2010, - 128с.
8. Santiago Rimacha Esteras Professional English. Infotech. English for computer users. Cambridge University Press, 2008, - 168с.

Додаткові рекомендовані джерела

9. Акмалдінова О.М., Будко Л.В., Старовойтова Л.І. Навчальний посібник для студентів усіх спеціальностей НАУ "High-Style Socio-Political Terminology.– К.: НАУ, 2005, – 228с.
10. Акмалдінова О.М., Фатєєва С.П. English Grammar Practice. Навчальний посібник. К.: НАУ, 2002, - 148с.
11. Бугайов О.Є., Бабій Г.В., Волгіна С.А. Computer Networks. Практикум для студентів інституту комп'ютерних технологій. К.: НАУ, 2009, - 40с.
12. Верба Г.В., Верба Л.Г. Граматика сучасної англійської мови. Довідник. К.: "Логос", 2000, - 352с.
13. Газетні статті з суспільно-політичної тематики.
14. Журнальні статті з періодичних фахових видань "Better Software", "Computerworld".
15. Степанковська Л.М. Методичні вказівки і завдання з теми "Personal Computer" для студентів I курсу факультету інформатики. К.: НАУ, 2002, - 56с.
16. Словники за фахом.



Система менеджменту якості.
Навчально-методичний комплекс
навчальної дисципліни
"Іноземна мова"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
П НМК 12.01.02 -01-2017

Стор. 13 із 17

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ІНОЗЕМНИХ МОВ ЗА ФАХОМ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК З ПІДГОТОВКИ
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**


з дисципліни «Іноземна мова»
за спеціальністю 125 «Кібербезпека»

розробила
старший викладач кафедри іноземних мов за фахом _____ Г. Бабій

Схвалено на засіданні кафедри
іноземних мов за фахом

протокол №__ від " _____ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____ О. Акмалдінова

	Система менеджменту якості. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни "Іноземна мова"	Шифр документа	СМЯ НАУ П НМК 12.01.02 -01-2017
		Стор. 14 із 17	

**Зразок Навчального Посібника з підготовки
до практичних занять**

Розділ 6

КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ

ПРИКЛАДИ ПРАКТИЧНИХ ВПРАВ

Exercise 1. Study the vocabulary to text 6.1.

share information – спільно використовувати інформацію

node – вузол (*комп'ютерної мережі*)

satellite – супутник

local-area network (LAN) – локальна мережа

wide-area network (WAN) – широкомасштабна, глобальна мережа

topology – топологія (*фізична або логічна конфігурація телекомунікаційної мережі*)

gateway – шлюз (*мережний пристрій або комп'ютер, що здійснює зв'язок між комп'ютерними мережами, які використовують різні комунікаційні протоколи*)

Exercise 2. Read and translate text 6.1.

ТЕКСТ 6.1. BASICS OF COMPUTER NETWORKING


A computer network is a group of computers and other devices connected together in order to share information. Shared resources may be information in files, printers and other peripheral devices. In a computer network the individual stations, called "nodes", may be computers, terminals, or communication units of various kinds. The computers on a network may be linked through cables, telephone lines, radio waves, satellites, or infrared light beams. Local-area networks and wide-area networks are two basic network types. A local-area network (LAN) is a computer network that covers a local area. It may be a home, office or small group of buildings such as a college or factory. The topology of a network dictates its physical structure. LANs with similar architectures are linked by transfer points, called "bridges", and LANs with different architectures use "gateways" to convert data as it passes between systems. A wide-area network (WAN) is a computer network that covers a wide geographical area, involving a large number of computers. The best example of WAN is the Internet, a collection of networks and gateways linking millions of computer users on every continent.

Exercise 3. Translate into English.

1. Комп'ютерна мережа – це група комп'ютерів та інших пристроїв, з'єднаних разом для спільного використання інформації. 2. Спільними ресурсами можуть бути інформація у файлах, принтери та інші периферійні пристрої. 3. У комп'ютерній мережі окремими станціями, що називаються "вузлами", можуть бути комп'ютери, термінали або пристрої зв'язку різних типів. 4. Комп'ютери в мережі можуть бути з'єднані за допомогою кабелів, телефонних ліній, радіохвиль, супутників або інфрачервоних променів. 5. Топологія мережі зумовлює її фізичну структуру. 6. Локальні мережі схожої архітектури з'єднуються точками переходу, які називаються "мости". 7. Найкращим прикладом глобальної мережі є Інтернет – сукупність мереж і шлюзів, які з'єднують мільйони користувачів на всіх континентах.

Exercise 4. Answer the questions.

1. What is a computer network? 2. What does a computer network consists of? 3. What may the computers on a network be linked through? 4. What function does a network system have in addition to physically connecting computers and communication devices? 5. What is a local-area network? 6. What wiring technologies for a LAN are common now? 7. What are WANs most often built of?

	Система менеджменту якості. Навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни "Іноземна мова"	Шифр документа	СМЯ НАУ П НМК 12.01.02 -01-2017
		Стор. 15 із 15	

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	зміненого	заміненого	нового	анульованого			

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

