

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
 Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
 Кафедра авіаційної англійської мови

УЗГОДЖЕНО

Декан ФАЕТ



Завгородній С.О.
 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи




Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Фахова іноземна мова»

Освітньо-професійна програма: Комп'ютеризовані системи управління та автоматика


Галузь знань: 15 Автоматизація та приладобудування

Спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛК Ц	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	1-2	135/ 4,5	.....	68	–	67	.....	-	1-диф.залік, 2-ек
Заочна	1-3	135/ 4,5	.....	14	–	121	к.р.2,3		2-диф.залік 3-ек.

Індекс: НБ-2-151-1/21-1.3;

Індекс: НБ-2-151-1з/21-1.3;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021
		Стор. 2 із 12	

Робочу програму навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Комп'ютеризовані системи управління та автоматика», навчальних та робочих планів № НБ-2-151-1/21; РБ-2-151-1/21; та № НБ-2-151-1з/21; РБ-2-151-1з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила
професор, док.пед.наук



С. Першукова

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри авіаційної англійської мови, протокол № 6 від « 24 » травня 2021 р.

Завідувач кафедри



Н. Пазюра

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Комп'ютеризовані системи управління та автоматика», спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» – кафедри аерокосмічних систем управління протокол № 11 від « 2 » 06 2021р.

Гарант ОПІ «Комп'ютеризовані
системи управління та автоматика»



О. Абрамович

Завідувач кафедри



О. Тачиніна


Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій, протокол № 4 від « 17 » 06 2021 р.

Голова НМРР




Кривоносенко О.П.

Рівень документа – 36
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04–01–2021
		Стор. 3 із 12	

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	4
2. Програма навчальної дисципліни	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	
2.3. Тематичний план	6
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	7
2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену або підсумкової контрольної роботи	8
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	8
3.1. Методи навчання	8
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	8
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	8
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	9

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021
		Стор. 4 із 12	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Місце навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова» є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузях автоматизації та приладобудування, комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Метою викладання дисципліни є набуття студентами навичок іншомовної комунікації в ситуаціях професійної діяльності під час виконання службових обов'язків, самостійної роботи з англійськими текстами, усного спілкування для зрозумілого і точного викладення власних думок, вирішення можливих проблемних ситуацій; ознайомлення з новітніми досягненнями науки та техніки в галузі електроніки, автоматики та приладобудування.

Завданням навчальної дисципліни є:

- підготовка студентів до ефективної комунікації у їхньому академічному та професійному оточенні;
- формування комунікативних мовних компетенцій для адекватної поведінки в реальних ситуаціях академічної та професійної діяльності майбутніх фахівців технічного профілю;
- досягнення рівня володіння мовою B1 що є стандартом для здобуття освітнього ступеня бакалавр.

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен набути таких результатів навчання (у комплексі з іншими освітніми компонентами):


- вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень (ПРН 13);
- вміти використовувати у виробничій та соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціально-політичної історії України, правових засад та етичних норм (ПРН 14).

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна. У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен набути таких **компетентностей** (у комплексі з іншими освітніми компонентами):

- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК 02)
- здатність спілкуватися іноземною мовою (ЗК 03);
- навички здійснення безпечної діяльності (ЗК 06);
- прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК 07);
- здатність працювати в команді (ЗК 8);
- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види і форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК 10);
- здатність проектування систем автоматизації з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів (ФК 8);
- здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень (ФК 10);
- здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці (ФК 17)

Міждисциплінарні зв'язки.

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Ділова українська мова», «Фізика», «Програмування», «Комп'ютерні технології та програмування», «Електроніка та електромеханіка»,

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021
		Стор. 5 із 12	

«Автоматизація постачання повітряних суден», «Охорона праці» та є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Електроніка та схемотехніка», «Мікропроцесорна техніка» та інших.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 2 навчальних модулів, а саме:

навчального модуля №1 «Електричний струм та його властивості. Застосування електроенергії та електроніки на борту літака»
та навчального модуля №2 Модуль №2 «Комп'ютери та Інтернет. Апаратне та програмне забезпечення комп'ютера»

–, кожен з яких є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Електричний струм та його властивості. Застосування електроенергії та електроніки на борту літака»

Інтегровані вимоги модуля №1: *(знати термінологію спеціальності, вміти використовувати основні граматичні конструкції у мовленні та при виконанні письмових робіт, мати здатність спілкуватися іноземною мовою за темами модуля)*

Тема 1. Історія авіації.

Історія авіації. Типи повітряних суден. Частина літака. Частина гелікоптера. Видатні постаті в авіації та космонавтиці.

Тема 2. Електричний струм. Одиниці вимірювання електричного струму.

Властивості електричного струму. Струмopровідні матеріали та ізолюючі матеріали. Основні характеристики електричного струму. Типи електричних кіл. Кола послідовного, паралельного та послідовно-паралельного з'єднання. Компоненти електричного кола.

Тема 3. Застосування електроенергії та електроніки на борту літака.

Природні джерела електроенергії. Вимірювальна та побутова техніка. Видатні вчені в галузі електрики та магнетизму. Новітні досягнення в галузі електрики та магнетизму. Застосування електроенергії та електроніки на борту літака. Робоче місце інженера.

Тема 4. Комп'ютери, їх типи та використання.

Зародження ери комп'ютерів. Джон фон Ньоман- батько сучасних комп'ютерів. Класифікація цифрових комп'ютерів. Типи комп'ютерних мереж.


Модуль №2 «Комп'ютери та Інтернет. Апаратне та програмне забезпечення комп'ютера»

Інтегровані вимоги модуля №2: *(знати термінологію спеціальності, вміти використовувати основні граматичні конструкції у мовленні та при виконанні письмових робіт, мати здатність спілкуватися іноземною мовою за темами модуля)*

Тема 1. Комп'ютери та Інтернет.

Інтернет, історія створення. Персональні комп'ютери. Веб сторінка. Бортові комп'ютерні системи. Комп'ютери в дослідженні космосу. Видатні постаті в галузі комп'ютерних наук.

Тема 2. «Апаратне та програмне забезпечення комп'ютера»

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04–01–2021
		Стор. 6 із 12	

Апаратні засоби. Центральний процесор. Пристрої вводу. Пристрої виводу. Пам'ять комп'ютера. Програмне забезпечення. Операційна система.

Тема 3. Комп'ютерні віруси та шкідливе програмне забезпечення.

Комп'ютерні віруси та шкідливе програмне забезпечення. Антивірусні програми. Мови програмування. Хмарні технології, їх переваги та недоліки.

Тема 4. Новітні досягнення галузі та професії, пов'язані зі створенням програмного забезпечення.


Новітні досягнення в інформаційних технологіях. Професії, пов'язані зі створенням програмного забезпечення у галузі автоматизації та приладобудування.

2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)					
		Денна форма навчання			Заочна форма навчання		
		Усього	Прак. заняття	СРС	Усього	Прак. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8
Модуль №1 Електричний струм та його властивості. Застосування електроенергії та електроніки на борту літака»							
1.1	Історія авіації. Типи повітряних суден.	1 семестр			1 семестр		
		4	2	2	2	2	-
1.2	Частини літака. Частини гелікоптера.	4	2	2	2		2
1.3	Видатні постаті в авіації та космонавтиці.	4	2	2	2	-	2
1.4	Властивості електричного струму.	4	2	2	2	-	2
1.5	Струмopрoвідні матеріали та ізолюючі матеріали.	4	2	2	2	-	2
1.6	Основні характеристики електричного струму.	4	2	2	2	2	-
1.7	Типи електричних кіл.	4	2	2	2		2
1.8	Кола послідовного, паралельного та послідовно-паралельного з'єднання.	4	2	2	2	-	2
1.9	Компоненти електричного кола.	4	2	2	2	-	2
1.10	Природні джерела електроенергії.	4	2	2	2	-	2
1.11	Вимірювальна та побутова техніка.	3	2	1	2	-	2
1.12	Видатні вчені в галузі електрики та магнетизму.	3	2	1	2	-	2
1.13	Новітні досягнення в галузі електрики та магнетизму.	3	2	1	2	-	2



1.14	Застосування електроенергії та електроніки на борту літака. Робоче місце інженера	3	2	1	2	2	-
1.15	Зародження ери комп'ютерів. Джон фон Ньютман-батько сучасних комп'ютерів.	3	2	1	2	-	2
1.16	Класифікація цифрових комп'ютерів.	3	2	1			
1.17	Модульна контрольна робота №1	6	2	4	-	-	-
Усього за модулем №1		60	34	26	30	6	24
Модуль №2 «Комп'ютери та Інтернет. Апаратне та програмне забезпечення комп'ютера»							
2.1	Інтернет, історія створення.	2 семестр			2 семестр		
		5	2	3	6	2	4
2.2	Персональні комп'ютери. Веб сторінка.	5	2	3	8	2	6
2.3	Бортові комп'ютерні системи.	5	2	3	6		6
2.4	Комп'ютери в дослідженні космосу.	5	2	3	6	-	6
2.5	Видатні постаті в галузі комп'ютерних наук.	5	2	3	6	-	6
2.6	Апаратні засоби. Центральний процесор.	5	2	3	6	-	6
2.7	Пристрої вводу. Пристрої виводу.	5	2	3	6	-	6
2.8	Пам'ять комп'ютера.	4	2	2	6	-	6
2.9	Модульна контрольна робота №2	4	2	2	-	-	-
	Контрольна (домашня) робота				8		8
	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	2	2	-
2.10	Програмне забезпечення. Операційна система.				60	6	54
					3 семестр		
		4	2	2	5	-	5
2.11	Комп'ютерні віруси та шкідливе програмне забезпечення.	4	2	2	5	-	5
2.12	Антивірусні програми.	4	2	2	5	-	5
2.13	Мови програмування.	4	2	2	5	-	5
2.14	Хмарні технології, їх переваги та недоліки.	4	2	2	5		5
2.15	Новітні досягнення в інформаційних технологіях.	4	2	2	5	-	5
2.16	Професії, пов'язані зі створенням програмного забезпечення у галузі автоматизації та приладобудування.	4	2	2	5	-	5
2.17	Модульна контрольна робота №2	4	2	2	-		-
	Контрольна (домашня) робота				8		8
	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)	-	-	-	2	2	-
					За 3 семестр		
					45	2	43
Усього за модулем №2		75	34	41	105	8	97

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021				
		Стор. 8 із 12					

	Усього за навчальною дисципліною	135	68	67	135	14	121
--	---	------------	-----------	-----------	------------	-----------	------------

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у 2 та 3 семестрах, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студента при вивченні дисципліни. Вказані навчальні матеріали затверджуються протоколом засідання кафедри, доводяться до відома студента і виконуються ним індивідуально відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену / підсумкової семестрової роботи.

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену (підсумкової семестрової роботи), розробляються провідними викладачами, затверджуються протоколом засідання кафедри та доводяться до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод;
- метод проблемного викладу;
- репродуктивний метод;
- дослідницький метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач при роботі з електронікою.

3.2. Рекомендована література.

Базова література

3.2.1. Virginia Evans, Jenny Dooley, Stanley Wright. Information Technology. Express Publishing. 2014 – 39p.

3.2.2. Virginia Evans, Jenny Dooley, Carl Taylor. Electronics. Express Publishing. 2012 – 117p.

3.2.3. Mark Ibbotson, Cambridge English for Engineering. Cambridge. 2011 – 110p.

3.2.4. Eric H. Glendinning, John Mc Evan. Oxford English for Information Technology. Oxford University Press. 2006 – 222p.

3.2.5. Santiago Remacha Esteras. Infotech. English for computer users. Cambridge University Press. 2007 - 172p.

3.2.6. Charles Lloyd, James A. Frasier – Jr. MS. Engineering. Express Publishing. 2011 – 117p.

Допоміжна література


3.2.7. Jenny Dooley, Virginia Evans. Grammarway. Express Publishing. 2012 – 192p.

3.2.8. N.V. Pazyura. // Professional English for radio technical engineers: Guide to practical classes.- К. : NAU, 2017.- 66 p.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет

3.3.1. НМК дисципліни «Фахова іноземна мова»

3.3.2. https://www.academia.edu/28436822/Infotech_english_for_computer_users

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021
		Стор. 9 із 12	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1. та 4.1.1

Таблиця 4.1(передбачено екзамен)

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
№ 2 (3) семестру		
Модуль № 2		
Читання текстів з професійно-орієнтованого характеру	10	6
Прослуховування професійно-орієнтованих текстів за темам	10	6
Написання інформаційного повідомлення	10	6
Монологічне говоріння за темою, що вивчається	10	6
Діалогічне говоріння за темою, що вивчається	10	6
Виконання модульної контрольної роботи №2/ Контрольна (домашня) робота	30	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	30	
Усього за модулем №2	80	60
Семестровий екзамен	20	40
Усього за дисципліною	100	


Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (табл. 4.1).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Сума підсумкової семестрової модульної та **екзаменаційної** рейтингових оцінок, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

- В випадку **диференційованого заліку** підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04–01–2021
		Стор. 10 із 12	

Таблиця 4.1.1 (диференційований залік)


Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
№ 1 семестр		
Модуль № 1		
Читання текстів з професійно-орієнтованого характеру	10	10
Прослуховування професійно-орієнтованих текстів за темам	10	10
Написання інформаційного повідомлення	10	10
Монологічне говоріння за темою, що вивчається	10	10
Діалогічне говоріння за темою, що вивчається	10	10
Підготовка доповіді за темою/ Контрольна (домашня) робота	20	20
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	42	–
Виконання модульної контрольної роботи №1	30	–
Підсумкова семестрова контрольна робота	-	30
Усього за модулем №1	100	100
Диференційований залік	100	100
Усього за дисципліною	100	

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

4.7. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична оцінка з підсумкових семестрових рейтингових оцінок у балах (з цієї дисципліни – за *перший та другий* семестри) з наступним її переведенням в оцінки за національною шкалою ECTS.

Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Фахова іноземна мова»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 22.01.04-01-2021
		Стор. 12 із 12	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

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

(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 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				