

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
 Факультет економіки та бізнес-адміністрування
 Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки



УЗГОДЖЕНО

Декан ФЕБА

[Signature] Сергій СМЕРІЧЕВСЬКИЙ
 «19» 09 2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

[Signature] Анатолій ПОЛУХІН
 «22» 09 2022 р.



Система менеджменту якості
РОБОЧА ПРОГРАМА
 навчальної дисципліни

«Інформаційно-комунікаційні системи і технології»

Освітньо-професійна програма: «Маркетинг»
 «Електронний маркетинг»

Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»


Спеціальність: 075 «Маркетинг»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	1	135/4,5	17	–	51	67	–	–	екзамен-1 с.
Заочна	1, 2	135/4,5	4	–	10	121	1 к.р.-2 с.	–	екзамен-2 с.

Індекс: НБ-6-075-1/21-2.1.3
 НБ-6-075-2/21-2.1.3

НБ-6-075-1з/21-2.1.3
 НБ-6-075-2з/21-2.1.3


СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08-01-2022
		Стор. 2 із 13	

Робочу програму навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» розроблено на основі освітньо-професійних програм «Маркетинг», «Електронний маркетинг», «Підприємництво та бізнес-технології», «Митна та біржова справа» навчальних та робочих навчальних планів №НБ-6-075-1/21, №РБ-6-075-1/21, №НБ-6-075-1з/21, №РБ-6-075-1з/2, №НБ-6-075-2/21, №РБ-6-075-2/21, №НБ-6-075-2з/21, №РБ-6-075-2з/2 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 075 «Маркетинг» та відповідних нормативних документів.


Робочу програму розробив

Доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки:

 Ольга КУЗЬМІНОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки, протокол № 15 від «22» серпня 2022 р.

Завідувач кафедри

 Наталія КАСЬЯНОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Маркетинг» та «Електронний маркетинг», спеціальності 075 «Маркетинг» – кафедри маркетингу, протокол № 15 від «22» 08 2022 р.

Гарант освітньо-професійної програми
«Маркетинг»

 Віктор СІБРУК

Гарант освітньо-професійної програми
«Електронний маркетинг»

 Олексій ЯРМОЛЮК

Завідувач кафедри

 Тетяна КНЯЗЄВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету економіки та бізнес-адміністрування, протокол № 1 від «29» 08 2022р.


Голова НМРР

 Анатолій ТОФАНЧУК

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник

	<p>Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 3 із 13	

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.....	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	6
2. Програма навчальної дисципліни	7
2.1. Зміст навчальної дисципліни	7
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.....	8
2.3. Тематичний план	9
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	10
2.5. Перелік питань для підготовки екзамену	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	10
3.1. Методи навчання	10
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	10
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	11
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь.....	12

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 4 із 13	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і 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

Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в економіці.

Метою навчальної дисципліни є: забезпечення достатнього рівня теоретичних знань про сутність інформації, інформаційної діяльності й інформаційних процесів; призначення, функціональні особливості сучасних інформаційних систем і технологій при виконанні повного циклу операцій із інформацією, а також формування умінь і практичних навичок ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і систем у професійній діяльності.

Завданнями навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» є:

- ознайомлення із загальними методами формування та забезпечення інформаційних технологій;
- опанування кількісних методів аналізу якісних змін в тенденціях розвитку економічних систем;
- оволодіння теоретичних основ впровадження інформаційних технологій;
- вивчення загальних закономірностей функціонування інформаційних систем;
- розвинення вмінь і навичок застосування прикладних комп'ютерних систем підготовки, пошуку, обробки й подання різних типів інформації;
- визначення критеріїв вибору та застосування інформаційно-комунікаційних мереж і їх складових у забезпеченні комунікаційних зв'язків;
- формування системного підходу до автоматизованого розв'язання задач інформаційного супроводу фахової діяльності;
- засвоєння базових понять забезпечення захисту інформації.


1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен досягнути наступних результатів:

«Маркетинг»

ПРН 7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного впровадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.

ПРН 8. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 5 із 13	

ПРН 10. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта.

ПРН 19. Визначати сферу майбутньої професійної діяльності маркетолога в умовах ринкових відносин та обґрунтовувати доцільність застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі навчання та майбутньої роботи.

ПРН 20. Володіти методами інформаційно-аналітичної обробки даних за допомогою яких розв'язувати практичні маркетингові задачі.

ПРН 25. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного впровадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію для підприємств різних галузей, в тому числі авіаційних.

«Електронний маркетинг»

ПРН 1. Демонструвати знання і розуміння теоретичних основ та принципів провадження маркетингової діяльності.

ПРН 7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного впровадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.

ПРН 8. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища.

ПРН 11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.

ПРН 19. Визначати сферу майбутньої професійної діяльності маркетолога в умовах ринкових відносин та обґрунтовувати доцільність застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесі навчання та майбутньої роботи.


ПРН 21. Усвідомлювати особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, внутрішньої та зовнішньо-економічної політики держави, знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем, враховувати наслідки реалізації макроекономічної політики, використовувати знання форм взаємодії суб'єктів ринкових відносин для забезпечення діяльності підприємницьких структур, розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття маркетингових рішень.

ПРН 24. Володіти інноваційними методами збору, аналізу та прогнозування фінансово-економічних результатів діяльності підприємств споживчого і промислового ринків, обґрунтовувати господарсько-фінансові рішення на основі використання методів і інструментів обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування господарської діяльності підприємств.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності:

«Маркетинг»

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 6 із 13	

ІК. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування відповідних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ФК 10. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності.

ФК 16. Здатність виявляти знання та здатність виявляти знання та розуміння інформаційно-аналітичних методів, які мають практичне застосування в ринковому середовищі і реалізують тісний зв'язок аналітики і прогнозування фінансово-економічних результатів діяльності підприємства.

ФК 17. Здатність виявляти знання та розуміння можливостей інформаційно-комунікаційних технологій як способів дослідження соціально-економічних процесів і явищ, використання сучасного програмного забезпечення при прийнятті маркетингових рішень в професійної діяльності.

«Електронний маркетинг»

ІК. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ФК 7. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.


ФК 10. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності.

ФК 17. Здатність виявляти знання та розуміння можливостей інформаційно-комунікаційних технологій як способів дослідження соціально-економічних процесів і явищ, використання сучасного програмного забезпечення при прийнятті маркетингових рішень в професійної діяльності.

ФК 19. Здатність формувати систему інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства та застосовувати онлайн засоби, методи і алгоритми збору та обробки інформації, необхідної для проведення аналізу ринку, поведінки споживачів, конкурентів та ринкових суб'єктів в тому числі авіаційних підприємств в сучасних ринкових умовах.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки

Навчальна дисципліна «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» базується на базових знаннях з інформатики, математики та англійської мови та на знаннях дисципліни «Вища математика», та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Маркетинг: Вступ до спеціальності», «Соціально-ринкові комунікації», «Організаційна поведінка», «Теорія ймовірностей і математична статистика» та інших.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 7 із 13	

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

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

- навчального модуля №1 «Технології та засоби для використання інформаційно-комунікаційних систем»
- навчального модуля №2 «Інтернет сервіси інформаційно-комунікаційних зв'язків», 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 «Технології та засоби для використання інформаційно-комунікаційних систем»

Інтегровані вимоги модуля №1: У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати*: сутність поняття інформації та інформаційних процесів, інформаційної системи і технології; роль нових інформаційних технологій у сучасному виробництві, науці, повсякденній практиці, перспектив розвитку комп'ютерної техніки; методи статистичного аналізу, методи інтелектуальної обробки даних; відповідні інформаційні (зокрема, математичні) моделі, загальні принципи розв'язування задач за допомогою комп'ютера з використанням програмного забезпечення загального та спеціального призначення та *вміти*: використовувати апаратне та програмне забезпечення комп'ютера (пристрої введення-виведення інформації, прикладне програмне забезпечення загального й спеціального призначення: операційна система, редактори текстів, графічні редактори, електронні таблиці, системи управління базами даних).

Тема 1. Предмет, методи і завдання дисципліни

Предмет, методи і завдання дисципліни. Основні поняття. Перспективи розвитку інформаційних та комунікаційних технологій.

Тема 2. Технології створення, редагування та форматування електронних документів


Технологія створення електронного документа. Форматування сторінок у документах Microsoft Word. Форматування тексту документа. Редагування документів у Microsoft Word. Робота з таблицями у Microsoft Word. Створення діаграм у Microsoft Word. Вставлення символів і математичних формул. Робота з графікою. Автоматизація роботи з багатосторінковим структурованим документом. Створення зовнішніх і внутрішніх гіперпосилань у документі. Створення виносів у документі.

Тема 3. Технології табличної обробки структурованих даних

Загальний опис системи програмування Microsoft Excel. Створення банку даних на основі системи Microsoft Excel. Робота з банком даних на основі системи Microsoft Excel: створення формул, діаграм, використання засобів для автоматизації документообігу, робота з групою аркушів, аналіз обчислень, засоби керування базами даних.

Тема 4. Технології обробки, пошуку та сортування інформації

Створення бази даних в Microsoft Access. Створення таблиць. Зв'язування таблиць. Задавання обмежень цілісності. Введення даних у базу. Обмін інформацією між банками даних. Створення запитів в Microsoft Access. Різновиди запитів.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 8 із 13	

Модуль № 2 «Інтернет сервіси в інформаційно-комунікаційних зв'язках»

Інтегровані вимоги модуля №2: У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати*: принципи функціонування та використання глобальної мережі Інтернет, пошуку потрібної інформації; алгоритм захисту інформації та доступу до даних; цілі і завдання інтернет-маркетингу, його переваги та інструменти; та *вміти*: використовувати інформаційно-пошукові системи, програми для роботи з електронною поштою і телеконференції; створювати гіпертекстові сторінки; застосовувати засоби і технології захисту інформації в мережних системах, інструменти інтернет-маркетингу.

Тема 1. Мережні технології

Загальні відомості про комп'ютерні мережі. Топології локальних мереж.

Основи побудови та функціонування глобальної комп'ютерної мережі Інтернет, історія її розвитку. Основні компоненти Інтернету: хости, сервери, клієнти та ін. Системи адресації в Інтернет. Призначення та принципи функціонування протоколу роботи з гіпертекстовими документами HTTP. Короткий огляд популярних веб-браузерів.

Основні інформаційні сервіси глобальної мережі Інтернет. Електронна пошта та засоби ділового спілкування в Інтернет.

Тема 2. Пошук інформації у мережі Internet

Веб-браузери. Їх призначення та функціональні можливості. Пошукові системи. Огляд пошукових серверів. Використання веб-браузерів для пошуку ресурсів. Принципи організації та використання пошукових систем. Формулювання пошукових запитів. Стратегії пошуку інформації.

Тема 3. Веб-технології


Напрямки та інструменти веб-дизайну. Проектування та верстка веб-сторінок. Графіка та мультимедіа для веб-середовища. Веб-програмування. Основи дизайну та просування веб-сайту.

Тема 4. Інформаційна безпека

Захист інформації у мережних системах. Засоби та технології здійснення захисту інформації в мережних системах. Алгоритми захисту інформації та доступу до даних.


Тема 5. Поняття інтернет-маркетингу і інтернет-бізнесу. PR в Інтернеті

Історія розвитку інтернет-маркетингу і інтернет-бізнесу. Інтернет-маркетинг: цілі і завдання. Інтернет-маркетинг: переваги. Інструменти інтернет-маркетингу. PR в Інтернеті.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08-01-2022
		Стор. 9 із 13	

2.3. Тематичний план

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)								
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Лаб./прак. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаб./прак. заняття	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Модуль №1 «Технології та засоби для використання інформаційно-комунікаційних систем»										
1.1	Предмет, методи і завдання дисципліни	<i>1 семестр</i>				<i>1 семестр</i>				
		10	2	2	6	9	2	-	7	
1.2	Технології створення, редагування та форматування електронних документів	16	2	2 2 2 2	6	12	-	2	10	
1.3	Технології табличної обробки структурованих даних	18	2	2 2 2 2	6	14	2	2	10	
1.4	Технології обробки, пошуку та сортування інформації	16	2	2 2 2 2	6	10	-	-	10	
1.5	Модульна контрольна робота №1	8	-	2	6	-	-	-	-	
Усього за модулем №1		68	8	30	30	45	4	4	37	
Модуль №2 «Інтернет сервіси в інформаційно-комунікаційних зв'язках»										
2.1	Мережні технології	<i>1 семестр</i>				<i>2 семестр</i>				
		12	2	2 2	6	17	-	2	15	
2.2	Пошук інформації у мережі Internet	8	2	2	6	17	-	2	15	
2.3	Веб-дизайн	17	2	2 2 2 2	7	17	-	2	15	
2.4	Інформаційна безпека	10	2	2	6	15	-	-	15	
2.5	Поняття інтернет-маркетингу і інтернет-бізнесу. PR в Інтернеті	13	2 1	2 2	6	16	-	-	16	
2.6	Модульна контрольна робота №2	7	-	1	6	-	-	-	-	
2.7	Контрольна робота (домашня) (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8	
Усього за модулем №2		67	9	21	37	90	-	6	84	
Усього за навчальною дисципліною		135	17	51	67	135	4	10	121	

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 10 із 13	

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

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у другому семестрі відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни.

Теми рефератів та завдання для виконання практичної частини контрольної (домашньої) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної роботи складає 8 годин самостійної роботи.

2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми та затверджується на засіданні кафедри і доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

Методами навчання дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» є способи спільної діяльності та спілкування викладача і студентів, що забезпечують вироблення позитивної мотивації навчання, оволодіння системою професійних знань, умінь і навичок, формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних сил, культури розумової праці майбутніх фахівців за спеціальностями 075 «Маркетинг», 075 «Електронний маркетинг».

Залежно від джерела знань, під час навчальних занять, як лекційних, так і лабораторних, використовуються наступні методи навчання: словесні (бесіда, пояснення, доповідь), наочні (презентація, ілюстрація), практичні (тестові завдання, кейси, виконання розрахунково-графічних завдань), методи контролю.

За характером пізнавальної діяльності при вивченні дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології» використовуються: пояснювально-наочний проблемний виклад; частково-пошуковий та дослідницький методи.

За місцем в структурній діяльності використовуються:

–методи організації та здійснення навчальної діяльності, що поєднує словесні, наочні і практичні методи; репродуктивні й проблемно-пошукові; методи навчальної роботи під керівництвом викладача та методи самостійної роботи студентів;


–методи стимулювання та мотивації навчальної роботи, що об'єднали в собі метод заохочення і пред'явлення вимог;

–методи контролю та самоконтролю за навчальною діяльністю: методи усного, письмового контролю; індивідуального, тематичного і систематичного контролю.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. ГРИЦУНОВ О.В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. – Харків: ХНАМГ, 2010. – 222 с.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 11 із 13	

3.2.2. КОЗЛОВСЬКИЙ А.В., Паночишин Ю.М., Погріщук Б.В. Комп'ютерна техніка та інформаційні технології: навч. посіб. – Київ : Знання, 2012. – 463 с.

3.2.3. ПАВЛИШ В.А., Гліненко Л.К., Шаховська Н.Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 620 с.

3.2.4. ТРОФИМЕНКО О.Г., Прокоп Ю.В., Логінова Н.І., Чанишев Р.І. Офісні технології: навч. посіб. – Одеса : Фенікс, 2019. – 207 с.

3.2.5. ШВАЧИЧ Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соболєнко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навч. посіб. – Дніпро : НМетАУ, 2017. – 230 с.

Допоміжна література

3.2.6. ВОЙНАРЕНКО М.П., Кузьміна О.М., Янчук Т.В. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією : навч. посіб. – Вінниця : Едельвейс і К, 2015. – 496 с.

3.2.7. ГАЛИЧ О.А., Копішинська О.П., Уткін Ю.В. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами: навч. посіб. – Харків: Фінарт, 2016. – 244 с.

3.2.8. ГРИЦЮК П.М. Економічна інформатика: навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2017. – 311 с.

3.2.9. ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА: підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. М. В. Макарової. – Суми: Університетська книга, 2011. – 480 с.

3.2.10. ІНФОРМАТИКА. КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ: підручник для студ. вищ. навч. закл. : затв. МОНУ / В.А. Баженов, П.С. Венгерський, В.С. Гарвона [та ін.]; 3-тє вид. – Київ : Каравела, 2011. – 592 с.

3.2.11. МИРОШНИЧЕНКО В.О. Використання сучасних інформаційних технологій: формування мультимедійної компетентності: навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2017. – 296 с.

3.2.12. ПЛЕСКАЧ В.Л., Затонацька Т.Г. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підручник. – Київ : Знання, 2011. – 718 с.

3.2.13. ТКАЧЕНКО В.А., Під'ячий Г.Ю., Рябик В.А. Економічна інформатика: навч. посіб. – Харків : НТУ «ХП», 2011. – 312 с.

3.2.14. УШАКОВА І.О., Плеханова Г.О. Інформаційні системи та технології на підприємстві: конспект лекцій. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 128 с.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет

3.3.1. АСКОД онлайн. Офіційний веб-сайт. – Режим доступу: <https://askod.online/index.ua.html>

3.3.2. Дія. Державні послуги онлайн. – Режим доступу: <https://diia.gov.ua/>

3.3.3. ExcelTABLE робота с таблицями. – Режим доступу: <https://exceltable.com/>


3.3.4. Google Scholar. – Режим доступу: <http://scholar.google.com>

3.3.5. Google Translate. – Режим доступу: <http://translate.google.com>

3.3.6. Про інформацію : Закон України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>

3.3.7. Українські підручники он-лайн (комп'ютерний цикл). – Режим доступу: pidruchniki.ws/informatika/

3.3.8. Центр довідки та навчання Office. – Режим доступу: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022
		Стор. 12 із 13	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів		Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1 семестр (ДФН), 1-2 семестр (ЗФН)					
<i>Модуль № 1 «Технології та засоби для використання інформаційно-комунікаційних систем»</i>			<i>Модуль № 2 «Інтернет сервіси в інформаційно-комунікаційних зв'язках»</i>		
Види навчальної роботи	бали	бали	Види навчальної роботи	бали	бали
Виконання завдань на лабораторних заняттях	26x14= 286	106x2= 20	Виконання завдань на лабораторних заняттях	26x10= 20	106x3= 30
			Виконання контрольної (домашньої) роботи	-	10
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	18	-	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №2 студент має набрати не менше</i>	12	-
Виконання модульної контрольної роботи №1	15	-	Виконання модульної контрольної роботи №2	17	-
Усього за модулем №1	43	20	Усього за модулем №2	37	40
Усього за модулем №1, №2				80	60
Семестровий екзамен				20	40
Усього за дисципліною				100	


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

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.

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./Е** тощо.

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

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційно-комунікаційні системи і технології»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 11.01.08-01-2022
		Стор. 13 із 13	

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 – 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				