МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний біотехнологічний університет

Навчально–науковий інститут/факультет
менеджменту, адміністрування та права
(назва навчально-наукового інституту/факультету)

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Завідувач кафедри
інформаційних технологій, кібернетики
та захисту інформації
(назва кафедри)

_____ (Ю.В. Синявіна)
(підпис) (прізвище та ініціали)
«30» серпня 2024 р.

Кафедра «інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації»
(назва кафедри)

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«З**ОК 1.6 Інформаційні та комунікаційні технології**»
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)
(назва)
Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»
(шифр і назва)
Спеціальність 075 «Маркетинг»
(шифр і назва)
Освітня програма «Маркетинг»

Харків – 2024 р.

Укладач: канд. екон. наук, доцент кафедри інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації Чаговець В.В.
(вчене звання, посада, прізвище та ініціали)

Робоча програма навчальної дисципліни схвалена на розширеному засіданні кафедри «інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації».
(назва кафедри)

Протокол від: «30» серпня 2024 року № 1.

Робочу програму погоджено

Гарант освітньої програми 2024 року «Маркетинг»
(назва ОПП)

«30» серпня 2024 р. (_____) канд. екон. наук, доц. Олініченко К.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Подовжено термін дії до:

«__» _____ 20__ р., протокол № __ від «__» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри (інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації).
(назва кафедри)

_____ (Ю.В. Синявіна)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td><td>заочна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів – 4</td><td colspan="2">Статус дисципліни:
обов’язкова</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Розділів – 1</td><td colspan="2">Рік підготовки</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин – 120</td><td>2-й</td><td>2-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 3
самостійної та індивідуальної роботи – 3</td><td>16 год</td><td>6 год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>28 год</td><td>6 год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>76 год</td><td>108 год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:</td></tr>
<tr><td>екзамен</td><td>екзамен</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» є підготовка студентів до використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій у професійної діяльності маркетологів, проведенні досліджень прикладного характеру та застосуванні автоматизованих систем на підприємствах.

Предметом дисципліни є інформаційне, технічне та програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних економічних процесів. Об'єкт вивчення дисципліни – інформаційні та комунікаційні процеси в системах різного рівня на підприємствах.

Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» є однією з обов'язкових дисциплін загального циклу підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Маркетинг».

Завдання вивчення дисципліни: формування у студентів системи теоретичних знань і набуття практичних навичок з використання інформаційних та комунікаційних технологій у професійній діяльності, проведення досліджень прикладного характеру та застосування автоматизованих систем різного класу.

Для проведення занять використовується наявна в університеті та достатня для реалізації ОПП мультимедійна система, що включає комп'ютер (ПК або ноутбук) та всі пристрої, необхідні для отримання, обробки, відтворення аудіо-, відеоданих (веб-камера, мікрофон, мультимедійний проєктор, акустична система), а також базове програмне забезпечення для її роботи (системне – ОС Windows, прикладне – інтегрований пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint), системи ілюстративної та ділової графіки), програма для організації відео конференцій Zoom.

В умовах воєнного стану заняття проводяться дистанційно. Кожен студент на своєму робочому комп'ютері використовує пошукову систему Google та її сервіси, програму Zoom, систему дистанційного навчання Moodle, інтегрований пакет MS Office, графічні редактори Adobe Photoshop, Paint 3D, а також платформи для створення сайтів і Demo-версії інформаційних систем.

Взаємозв'язок з іншими дисциплінами. Дисципліна «Інформаційні та комунікаційні технології» взаємозв'язана з паралельними дисциплінами «Вища та прикладна математика», «Соціально відповідальний маркетинг», «Самоменеджмент» та передує дисциплінам «Цифровий маркетинг», «Фундаментальний маркетинг», «Маркетингові дослідження».

Компетентності та результати навчання за дисципліною. Відповідно до освітньо-професійної програми «Маркетинг» компетентності, якими повинен оволодіти студент під час вивчення дисципліни, наступні.

Компетентності	Програмні результати навчання
Інтегральна компетентність: здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування відповідних теорій та методів маркетингу і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. *Загальні компетентності:* ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). *Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:* СК11. Здатність аналізувати поведінку ринкових суб'єктів та визначати особливості функціонування ринків.	Р2. Аналізувати і прогнозувати ринкові явища та процеси на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності. Р4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію. Р7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію. Р8. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища. Р10. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта. Р11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта. Р12. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. Р14. Виконувати функціональні обов'язки в групі, пропонувати обґрунтовані маркетингові рішення. Р16. Відповідати вимогам, які висуваються до сучасного маркетолога, підвищувати рівень особистої професійної підготовки.

Викладання дисципліни включає проведення лекційних та практичних занять під керівництвом викладача, а також самостійну та індивідуальну роботу студентів, що забезпечує закріплення теоретичних знань, сприяє отриманню практичних навичок і розвитку самостійного мислення. Наприкінці семестру проводиться екзамен.

3. Програма навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни передбачає вивчення здобувачами п’яти тем, об’єднаних одним розділом.

Розділ. Інформаційні та комунікаційні технології у вирішенні фахових завдань.

Тема 1. Основи інформаційних та комунікаційних технологій

1.1. Поняття інформаційно-комунікаційних технологій.

1.2. Комп’ютерні мережі.

1.3. Хмарні технології.

1.4. Комп’ютерна безпека.

Рекомендована література: 1 – 5, 7, 8.

Тема 2. WEB-дизайн

2.1. Web-проєкти.

2.2. Інструменти Web-дизайну. Робота з графікою.

2.3. Створення мультимедійних об’єктів.

2.4. Системи управління контентом.

Рекомендована література: 1 – 5, 7, 8.

Тема 3. Електронна комерція

3.1. Поняття, структура, моделі електронної комерції.

3.2. Інструменти електронної комерції.

Рекомендована література: 1 – 5, 8 – 11.

Тема 4. Реалізація методів прийняття рішень в управлінні підприємствами

4.1. Функціональні можливості MS Excel для підтримки прийняття управлінських рішень.

4.2. Оперативно-календарне планування з MS Project.

4.3. Програмні засоби кореляційної обробки економічних даних.

4.4. Застосування системи математичних розрахунків MathCad у дослідженні бізнес-процесів.

4.5. Програмні засоби 3-D візуалізації проектних рішень.

Рекомендована література: 1 – 6, 8, 12 – 14.

Тема 5. Інформаційні системи та технології в підприємствах харчової індустрії

5.1. Поняття інформаційної системи підприємства.

5.2. Класифікація інформаційних технологій на підприємствах.

5.3. Мережна інфраструктура сучасного торговельного підприємства.

5.4. Системи управління підприємствами торгівлі.

5.5. Системи управління підприємствами харчування.

Рекомендована література: 1 – 5, 12 –14.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	Загальний обсяг	аудиторних				самостійна робота	Загальний обсяг	аудиторних				самостійна робота
		усього	в тому числі					усього	в тому числі			
			лекції	практичні	лабораторні				лекції	практичні	лабораторні	
Розділ Інформаційні та комунікаційні технології у вирішенні фахових завдань												
Тема 1. Основи інформаційних та комунікаційних технологій	30	14	6	8	-	16	25	3	1	2	-	22
Тема 2. WEB-дизайн	20	6	2	4	-	14	22	2	1	1	-	20
Тема 3. Електронна комерція	24	10	2	8	-	14	22	2	1	1	-	20
Тема 4. Реалізація методів прийняття рішень в управлінні підприємствами	22	6	2	4	-	16	25	3	2	1	-	22
Тема 5. Інформаційні системи та технології в підприємствах харчової індустрії	24	8	4	4	-	16	26	2	1	1	-	24
Всього годин	**120**	**44**	**16**	**28**	**-**	**76**	**120**	**12**	**6**	**6**	**-**	**108**

5. Теми семінарських занять

Проведення семінарських занять програмою не передбачено.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1	Робота з хмарними сервісами: Google-Документи, Google-Таблиці	4	1
2	Обробка анкети опитування задоволеності клієнтів послугами компанії. Побудова графіків.	4	1

	Використання масивів		
3	Web-графіка	4	1
4	Розробка елементів сайту для електронної комерції	8	1
5	Програмні засоби підтримки прийняття рішень MS Excel. Робота зі списками. Консолідація даних	4	1
6	ІС маркетингу	4	1
	Разом	**28**	**6**

7. Теми лабораторних занять

Проведення лабораторних занять програмою не передбачено.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1	Новітні напрямки розвитку системного програмного забезпечення персональних комп'ютерів	3	5
2	Тенденції розвитку антивірусного програмного забезпечення	3	5
3	Апаратне забезпечення сучасних локальних мереж	3	4
4	Комп'ютерна безпека	3	4
5	Вбудовані функції MS Excel: функція ЕСЛИ	4	4
6	Створення постеру засобами Adobe Photoshop	4	5
7	Функціональні можливості MS Word для створення Web-сторінки	4	5
8	Порівняльний аналіз сучасних платформ для створення Web-сторінки	3	5
9	Система управління контентом CMS	3	5
10	Модель електронної комерції C2C	7	10
11	Модель електронної комерції D2C	7	10
12	Створення зведених таблиць і робота з ними	5	7
13	Робота з формами за допомогою макросів та модулів	6	7
14	Програмні засоби 3-D візуалізації проєктних рішень	5	8
15	Підготовка доповіді на студентській конференції за напрямом «Використання інформаційних систем та технологій в маркетингу»	8	12
16	Створення презентації доповіді з відео-кліпами та звуковим супроводженням матеріалу	8	12
	Разом	**76**	**108**

9. Методи навчання

На лекціях: мультимедійні презентації, слайд-лекції, словесний метод, метод схематичного подання матеріалу, застосування електронних ресурсів. На практичних заняттях: метод логічного аналізу (розв'язання проблемних ситуацій та завдань); дискусії на актуальні теми; метод самоконтролю; обговорення результатів виконаних робіт. Виконання самостійної роботи (вивчення додаткових матеріалів, підготовка рефератів, тез доповідей на студентській конференції). Застосування Zoom-технології в індивідуально-консультаційній роботі.

10. Методи контролю

Під час вивчення дисципліни застосовуються поточний і підсумковий контроль знань студентів. Методи поточного контролю – опитування, тестування, контрольні роботи на практичних заняттях, захист рефератів, обговорення цікавих питань на лекціях та доповідей на науковій конференції. Метод підсумкового контролю за дисципліною – іспит.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі за поточне тестування та самостійну роботу

Розділ 1 (min-max)					Всього балів (min-max)
Поточне тестування					
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	1-30
1-6	1-6	1-6	1-6	1-6	
Самостійна робота					
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	1-30
1-6	1-6	1-6	1-6	1-6	
Загальна оцінка					1-60

Т1, Т2 ... Т5 – теми дисципліни.

12. Загальний розподіл балів, які отримують здобувачі

Наприкінці вивчення дисципліни підсумковий контроль проводиться у формі іспиту, і здобувач може набрати додатково максимально 40 балів. Тоді загальна максимальна кількість балів буде складати 100 включно.

Екзаменаційні білети містять такі питання: відповісти на питання тесту, виконати практичне завдання.

Загальний розподіл балів, які отримують здобувачі, наведено в таблиці.

Поточне тестування та самостійна робота						Підсумковий контроль (іспит)	Всього балів (min-max)
Розділ 1 (min-max)							
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Всього	1-40	1-100
1-12	1-12	1-12	1-12	1-12	1-60		

Т1, Т2 ... Т5 – теми дисципліни.

13. Виконання курсового проекту (роботи), (курсове комплексне тестове завдання)

Виконання курсового проекту (роботи, курсового комплексного тестового завдання) з навчальної дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» ОПП «Маркетинг» не передбачено.

14. Шкала оцінювання: національна та ECTS

14.1 Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності (ECTS)	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, диференційованого заліку курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100 (A)	відмінно	зараховано
82-89 (B)	добре	
74-81 (C)		
64-73 (D)	задовільно	
60-63 (E)		
35-59 (FX)	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34 (F)	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

14.2 Критерії оцінювання

1. «Відмінно» (90-100 балів) – здобувач виявляє всебічні системні і глибокі знання програмного матеріалу, вільно оперує матеріалом, чітко володіє понятійним апаратом, уміє аналізувати і робити висновки;

2. «Дуже добре» (82-89 бали) – здобувач виявляє широкий професійний кругозір, уміння логічно мислити, виявляє достатньо системне і глибоке

знання програмного матеріалу, чітко володіє понятійним апаратом, проте у відповідях допускаються окремі неточності, які не змінюють суті питання.

3. «Добре» (74-81 бали) – здобувач виявляє достатньо глибоке знання програмного матеріалу, володіє понятійним апаратом, вміє аргументувати свої відповіді, проте у відповідях допускаються неточності, які впливають на чіткість.

4. «Задовільно» (64-73 бали) – здобувач виявляє не достатньо глибоке знання програмного матеріалу, в основному володіє основним понятійним апаратом, але допускає принципові помилки;

5. «Достатньо» (60-63 бали) – здобувач виявляє слабкі знання, у відповідях не точно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперування фактами відбувається на рівні запам'ятовування, допускаються значні помилки.

6. «Незадовільно з можливістю повторного складання» (35-59 бали) – здобувач виявляє значні прогалини в знаннях основного програмного матеріалу, у володінні окремими поняттями, не знає більшої частини фактичного матеріалу, не вміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, завчивши матеріал без його усвідомлення.

7. «Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни» (1-34 бали) – здобувач не розуміє суті питань, виявляє прогалини в знаннях основного навчального матеріалу, допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, що свідчить про необхідність обов’язкового повторного вивчення дисципліни.

15. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій у схемах з дисципліни «Інформаційні та комунікаційні технології» для студентів ОКР бакалавр спеціальності «Маркетинг» [Електронний ресурс] ДБТУ / уклад. В. В. Чаговець, 2024. – URL: http://moodle.btu.kharkiv.ua/.

2. Інформаційні та комунікаційні технології [Текст] : метод. вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти денної та заочної. форм навчання зі спец. 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 181 Харчові технології, 241 Готельно-ресторанна справа / уклад. В. В. Чаговець. – Харків : ДБТУ, 2023. – 53 с.

16. Рекомендована література

Основна

3. Основи інформаційних технологій / Т. М. Басюк, Н. О. Думанський, О. В. Пасічник [нове видання]. – Львів : «Новий світ-2000», 2024. – 390 с.

4. Логінова Н. І. Інформаційні технології : навч.-метод. посібник [Електронне видання] / Н. І. Логінова, О. Г. Трофименко, М. А. Яценко,

Т. А. Латковська. – Одеса, 2024. – 152 с. – URL: https://dspace.onua.edu.ua/server/api/core/bitstreams/054c69d1-4593-4842-8dff-38af521ecdbd/content/.

Допоміжна

5. Кравченко, І. В. Інформаційні технології [Електронний ресурс] : підручник / І. В. Кравченко, В. І. Микитенко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 447 с. – URL: https://ela.kpi.ua/bitstreams/d203081c-6073-43c8-8a9a-934c0480c7d8/download.

6. Бутенко, Т. А., Сирий, В. М. Економічна інформатика: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». – Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. – 210 с.

7. Інформаційні технології : навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сеник, Т. В. Магеровська та ін.; за ред. О. І. Зачека. – Львів : ЛДУВС, 2022. – 432 с.

17. Електронні інформаційні ресурси

8. Чаговець В. В. Інформаційні та комунікаційні : дистанційний курс/ Портал дистанційного навчання Державного біотехнологічного університету. – URL: http://moodle.btu.kharkiv.ua/.

9. Білоусько, Т. (2023). Інформаційні технології в маркетинговій діяльності. Економіка та суспільство, (53). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-41.

10. Гнатченко, Д. Д., Гнатченко, Т. О. & Маляр, В. А. (2020). Застосування сучасних інформаційних технологій для організації торгівлі у мережі Інтернет. Управління розвитком складних систем (41): 163-167. DOI: 10.32347/2412-9933.2020.41.163-168.

11. Васильцова, С., & Оборіна, А. (2022). Використання інформаційних технологій в маркетингу. Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки), (3), 29–32. https://doi.org/10.20998/2519-4461.2022.3.29

12. Електронні ресурси Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. – URL: http://www.nbuv.gov.ua/node/2116.

13. Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка. – URL: http://korolenko.kharkov.com/.

14. Репозиторій ДБТУ. – URL: https://repo.btu.kharkiv.ua/home.

18. Зміни і доповнення

Що вилучається з робочої програми	Що вводиться в робочу програму	Дата розгляду кафедрою