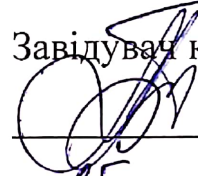


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Кафедра підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, к.е.н., доцент



Лариса БОЛТЯНСЬКА

« 25 » серпня 2020р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформаційні системи та технології в економіці»

для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»

зі спеціальності *076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»*

факультет економіки та бізнесу

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології в економіці» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». – Мелітополь, ТДАТУ. 2020 – 14с.

Розробник: Лисак О.І., к.е.н., доцент

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

Протокол № 1 від «25» серпня 2020 року

Завідувач кафедри підприємництва,

торгівлі та біржової діяльності

к.е.н., доцент

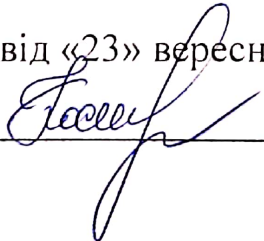


Лариса БОЛТЯНСЬКА

Схвалено методичною комісією факультету економіки та бізнесу зі спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр».

Протокол № 2 від «23» вересня 2020 року

Голова, доц.



Анна КОСТЯКОВА

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти | Характеристика навчальної дисципліни | |
|---|--|--------------------------------------|------------------------|
| | | денна форма навчання | |
| Кількість кредитів 5 | Галузь знань 07"Управління та адміністрування" (шифр і назва) | обов'язкова | |
| Загальна кількість годин – 120 годин | Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» | Курс | Семестр |
| Змістових модулів - 2 | | 2 | 4-й |
| Тижневе навантаження: аудиторних занять - 4 год. самостійна робота студента – 5,23 год. | Ступінь вищої освіти: «Бакалавр» | Вид занять | Кількість годин |
| | | Лекції | 26 год. |
| | | Лабораторні заняття | - |
| | | Практичні заняття | 26 год. |
| | | Семінарські заняття | - |
| | | Самостійна робота | 68 год. |
| | | Форма контролю: іспит | |

2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Інформаційні системи і технології в економіці» є загальноосвітньою для низки дисциплін інформаційного спрямування.

Мета вивчення: набуття знань про технологічні та методичні основи будови інформаційних систем (ІС); оволодіння навичками використання ІС та технологій, що забезпечують ефективну роботу користувачів у сучасному інформаційному середовищі.

Предмет:

апаратне та програмне забезпечення ІС;

технології використання багатофункціональних та спеціалізованих пакетів програм;

прийоми захисту інформації; застосування мережних технологій для пошуку, представлення інформації та спілкування.

Місце у структурно-логічній схемі: є основою для подальшого вивчення дисциплін «Статистика», «Електронна комерція» та «Оптимізаційні методи та моделі».

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати:

поняття і основні елементи ІС;

організаційно-методичні засади створення і функціонування ІС та стадії їх життєвого циклу;

склад, прийоми використання системного та прикладного програмного забезпечення для створення елементів ІС;

призначення, основні характеристики та особливості використання існуючих автоматизованих ІС;

засоби обслуговування контенту та захисту інформації в ІС;

можливості використання мережних технологій і доступу до інформації у локальних та глобальній мережах;

вміти:

створювати елементи ІС на базі різних пакетів прикладних програм;

використовувати програмне забезпечення для створення, накопичення та обробки інформації;

забезпечувати упорядкування інформації і доступ до неї за рахунок структуризації і використання відповідних систем пошуку;

застосовувати ІС для роботи з інформацією при веденні обліків різного призначення, створення довідкових систем тощо;

ефективно використовувати інформаційні та технічні ресурси мереж.

3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. ОСНОВИ ЗНАНЬ ПРО ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Тема 1. Поняття про інформацію та інформаційні системи

Поняття інформації. Кількісні міри оцінки інформації. Основи теорії інформації. Одиниці вимірювання інформації. Види інформації та її властивості. Інформація та знання. Інформаційний процес. Поняття про дані. Основні структури даних. Поняття інформаційної системи. Функції інформаційних систем. Системи управління як інформаційні системи. Класифікація інформаційних систем.

Тема 2. Апаратні, програмні і системні засоби інформаційних систем

Апаратні компоненти інформаційних систем. Програмні компоненти інформаційних систем. Системи забезпечення в ІС.

Методи створення інформаційних систем. Стадії і етапи життєвого циклу інформаційних систем. Задачі операційної системи. Багатозадачні та багатокористувальницькі операційні системи. Основні характеристики Windows. Основні характеристики Linux. Файлові системи.

Тема 3. Створення документів та робота з ними

Електронний документообіг. Системи автоматизації електронного документообігу. Характеристики текстового процесора Microsoft Word. Засоби роботи в текстовому процесорі Microsoft Word. Створення документа. Форматування документа. Редагування документа. Захист документа. Характеристика текстового LibreOfficeWriter.

Тема 4. Використання табличних процесорів в інформаційних системах

Поняття табличного процесора. Призначення і можливості. Табличний процесор Microsoft Excel. Основні об'єкти табличного процесора MS Excel. Автоматизація введення. Обчислення в електронних таблицях. Використання стандартних функцій. Аналіз результатів. Сортування й фільтрування даних. Побудова діаграм і графіків. Сумісне використання Word та Excel. Впровадження і зв'язування об'єктів між документами різних типів. Табличний процесор LibreOfficeCalc.

Тема 5. Бази даних (БД) на основі Microsoft Access

Системи правової інформації. Основні поняття БД. Види моделей БД. Нормалізація відношень у таблицях. ER-діаграми. Системи управління базами даних. СУБД Microsoft Access. Створення бази даних у Access.

Змістовий модуль 2. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАСОБИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІС

Тема 6. Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів

Поняття електронної презентації. Апаратні засоби для забезпечення презентацій. Використання PowerPoint та Libre Office Impress для підготовки презентацій. Відеоконференц-зв'язок і його використання у правових системах. Програмні засоби відеоконференц-зв'язку. Використання форматів різних типів у презентаційних матеріалах.

Тема 7. Створення і публікація Web-сторінок у мережі

Способи створення Web-документів. Введення в мову HTML. Структура документа HTML. Елементи HTML. Гіпертекстові посилання. Використання графічних та мультимедіа об'єктів при створенні Web-сторінок. Робота в редакторі Web-сторінок. Використання майстрів та шаблонів. Створення сайтів. Створення Web-сторінок. Публікація Web-документів. Методи просування сайтів у рейтингу. Використання мови розмітки документів XML. Структура документа у XML. Правила створення XML-документа. Управління контентом документів за допомогою XML. Електронний обмін юридичною інформацією.

Тема 8. Захист інформації у мережних системах

Поняття про безпеку інформації. Апаратні та програмні засоби мережного захисту. Засоби протидії загрозам для комп'ютерної інформації. Кримінальна відповідальність. Вбудовані системи шифрування змісту документів. Зовнішні засоби захисту інформації. Електронний бізнес та електронна комерція. Закон України «Про електронний документ та електронний документообіг». Поняття про електронний цифровий підпис(ЕЦП). Поняття про дайджест повідомлення. Поняття про криптостійкість засобів ЕЦП. Технічне та юридичне забезпечення ЕЦП.

Тема 9. Обслуговування контенту інформаційних систем

Забезпечення захисту персональних даних в інформаційній (автоматизованій) системі. Програми перекладу з іноземних мов. Архівація даних. Вимоги до програм-архіваторів. Програма WinRAR. Програма WinZip.

Захист інформації від комп'ютерних вірусів та шкідливих програм. Засоби боротьби з вірусами.

Тема 10. Застосування мережних технологій в інформаційних системах

Загальне уявлення про Internet. Сервіси у мережі. Технологічні основи функціонування Internet. Передача даних в Internet. Сервіс-провайдер. Віртуальний сервер. Проксі-сервер. Маршрутизатори. Адресація в Internet. Адресація Web-сторінок. Хмарові сервіси. Моделі обслуговування. Програмне забезпечення як послуга. Платформа як послуга. Інфраструктура як послуга

4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Номер тижня | Вид занять | Тема заняття або завдання на самостійну роботу | Кількість | | | | |
|--|---------------------|--|-----------|-----|-----|-----|-------|
| | | | годин | | | | балів |
| | | | лк | лаб | пр. | СРС | |
| Змістовий модуль 1. «ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ, ПРИНЦИПИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВЕДЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ» | | | | | | | |
| 1 | Лекція 1 | Поняття про інформацію та інформаційні системи | 2 | - | - | - | - |
| | Практичне заняття 1 | Поняття про інформацію та інформаційні системи | - | - | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 1 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 1 |
| 2 | Лекція 2 | Апаратні, програмні і системні засоби інформаційних систем | 2 | | | | |
| | Практичне заняття 2 | Апаратні, програмні і системні засоби інформаційних систем | - | | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 2 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 1 |
| 3 | Лекція 3 | Створення документів та робота з ними | 2 | | | | |
| | Практичне заняття 3 | Створення документів та робота з ними | - | | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 3 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 1 |
| 4 | Лекція 4 | Створення документів та робота з ними | 2 | | - | | |
| | Практичне заняття 4 | Створення документів та робота з ними | - | | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 4 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | - | 4 | 1 |
| 5 | Лекція 5 | Використання табличних процесорів в інформаційних системах | 2 | | | | |
| | Практичне заняття 5 | Використання табличних процесорів в інформаційних системах | - | | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 5 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 2 |
| 6 | Лекція 6 | Використання табличних процесорів в інформаційних системах | 2 | | | | |
| | Практичне заняття 6 | Використання табличних процесорів в інформаційних системах | - | | 2 | | 3 |
| | Самостійна робота 6 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 2 |
| 7 | Лекція 7 | Бази даних (БД) на основі Microsoft Access | 2 | | | | |
| | Практичне заняття 7 | Бази даних (БД) на основі Microsoft Access | | | 2 | | 2 |
| | Самостійна робота 7 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | | | | 4 | 2 |
| 8-9 | Самостійна робота | Підготовка до написання ПМК I | | | | 6 | |
| | ПМК I | Підсумковий контроль за змістовий | - | | | | 10 |

| | | модуль I | | | | | | |
|---|----------------------|---|---|-----------|----------|-----------|-----------|------------|
| Всього за змістовий модуль 1 - 62 год. | | | | 14 | 0 | 14 | 34 | 35 |
| Змістовий модуль 2. «ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАСОБИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІС» | | | | | | | | |
| 10 | Лекція 8 | Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів | 2 | | | | | |
| | Практичне заняття 8 | Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів | | | 2 | | | |
| | Самостійна робота 8 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | | | | 4 | 3 | |
| 11 | Лекція 9 | Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів | 2 | | | | | |
| | Практичне заняття 9 | Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів | | | 2 | | | 2 |
| | Самостійна робота 9 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | | | | 4 | 3 | |
| 12 | Лекція 10 | Створення і публікація Web-сторінок у мережі | 2 | - | - | - | - | - |
| | Практичне заняття 10 | Створення і публікація Web-сторінок у мережі | - | - | 2 | | | 2 |
| | Самостійна робота 10 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 3 | |
| 13 | Лекція 11 | Захист інформації у мережних системах | 2 | | | | | |
| | Практичне заняття 11 | Захист інформації у мережних системах | - | | 2 | | | 2 |
| | Самостійна робота 1 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 2 | |
| 14 | Лекція 12 | Обслуговування контенту інформаційних систем | 2 | | | | | |
| | Практичне заняття 12 | Обслуговування контенту інформаційних систем | | | 2 | | | 2 |
| | Самостійна робота 12 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | | | | 4 | 1 | |
| 15 | Лекція 13 | Застосування мережних технологій в інформаційних системах | 2 | | | | | |
| | Практичне заняття 13 | Застосування мережних технологій в інформаційних системах | - | | 2 | | | 2 |
| | Самостійна робота 13 | Виконання практичних завдань, робота на НПП | - | | | 4 | 1 | |
| 16-17 | Самостійна робота | Підготовка до написання ПМК II | | | | 10 | | |
| | ПМК II | Підсумковий контроль за змістовий модуль II | - | | | | | 10 |
| Всього за змістовий модуль 2 – 58 год. | | | | 12 | 0 | 12 | 34 | 35 |
| Іспит | | | | | | | | 30 |
| Всього з навчальної дисципліни – 120 год. | | | | 26 | 0 | 26 | 68 | 100 |

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 1

1. Поняття інформації.
2. Кількісні міри оцінки інформації.
3. Основи теорії інформації.
4. Одиниці вимірювання інформації.
5. Види інформації та її властивості.
6. Інформація та знання.
7. Інформаційний процес.
8. Поняття про дані.
9. Основні структури даних.
10. Поняття інформаційної системи.
11. Функції інформаційних систем.
12. Системи управління як інформаційні системи.
13. Класифікація інформаційних систем.
14. Апаратні компоненти інформаційних систем.
15. Програмні компоненти інформаційних систем.
16. Системи забезпечення в ІС.
17. Методи створення інформаційних систем.
18. Стадії і етапи життєвого циклу інформаційних систем.
19. Задачі операційної системи.
20. Багатозадачні та багатокористувальницькі операційні системи.
21. Основні характеристики Windows.
22. Основні характеристики Linux.
23. Файлові системи.
24. Електронний документообіг.
25. Системи автоматизації електронного документообігу.
26. Характеристики текстового процесора Microsoft Word.
27. Засоби роботи в текстовому процесорі Microsoft Word.
28. Створення документа.
29. Форматування документа.
30. Редагування документа.
31. Захист документа.
32. Поняття табличного процесора. Призначення і можливості.
33. Табличний процесор Microsoft Excel.
34. Основні об'єкти табличного процесора MS Excel.
35. Автоматизація введення.
36. Обчислення в електронних таблицях.

37. Використання стандартних функцій.
38. Аналіз результатів.
39. Сортування й фільтрування даних.
40. Побудова діаграм і графіків.
41. Сумісне використання Word та Excel.
42. Впровадження і зв'язування об'єктів між документами різних типів.
43. Системи правової інформації.
44. Основні поняття БД.
45. Види моделей БД.
46. Нормалізація відношень у таблицях.
47. ER-діаграми.
48. Системи управління базами даних.
49. СУБД Microsoft Access.
50. Створення бази даних у Access.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 2

1. Поняття електронної презентації.
2. Апаратні засоби для забезпечення презентацій.
3. Використання PowerPoint та Libre Office Impress для підготовки презентацій. Використання форматів різних типів у презентаційних матеріалах.
4. Способи створення Web-документів.
5. Введення в мову HTML.
6. Структура документа HTML.
7. Елементи HTML.
8. Гіпертекстові посилання.
9. Використання графічних та мультимедіа об'єктів при створенні Web-сторінок.
10. Робота в редакторі Web-сторінок.
11. Використання майстрів та шаблонів.
12. Створення сайтів. Створення Web-сторінок.
13. Публікація Web-документів.
14. Методи просування сайтів у рейтингу.
15. Використання мови розмітки документів XML.
16. Структура документа у XML.
17. Правила створення XML-документа.
18. Управління контентом документів за допомогою XML.
19. Поняття про безпеку інформації.

20. Апаратні та програмні засоби мережного захисту.
21. Засоби протидії загрозам для комп'ютерної інформації.
22. Кримінальна відповідальність.
23. Вбудовані системи шифрування змісту документів.
24. Зовнішні засоби захисту інформації.
25. Електронний бізнес та електронна комерція.
26. Закон України «Про електронний документ та електронний документообіг».
27. Поняття про електронний цифровий підпис(ЕЦП). Поняття про дайджест повідомлення.
28. Поняття про криптостійкість засобів ЕЦП. Технічне та юридичне забезпечення ЕЦП.
29. Забезпечення захисту персональних даних в інформаційній (автоматизованій)системі.
30. Програми перекладу з іноземних мов.
31. Архівація даних.
32. Вимоги до програм-архіваторів.
33. Програма WinRAR.
34. Програма WinZip.
35. Захист інформації від комп'ютерних вірусів та шкідливих програм.
36. Засоби боротьби з вірусами.
37. Загальне уявлення про Internet.
38. Сервіси у мережі.
39. Технологічні основи функціонування Internet.
40. Передача даних в Internet.
41. Сервіс-провайдер. Віртуальний сервер. Проксі-сервер.
42. Маршрутизатори.
43. Адресація в Internet. Адресація Web-сторінок.
44. Хмарові сервіси.
45. Моделі обслуговування.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Сучасні інформаційні системи і технології: навч.-метод. посіб. для самот. роботи та практ. занять з навч. дисципліни / уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 151 с.
2. Сучасні інформаційні системи і технології: програма для студентів 1 курсу / уклад.: В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко. – Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2013. – 13с.
3. Денісова О. О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності: навч. посіб. / О. О. Денісова – К.: КНЕУ, 2004. – 307 с.
4. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. – К.: МАУП, 2004. – 192 с.
5. Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисц. / І. В. Гордієнко. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К.: КНЕУ, 2003. – 259с.
6. Інформаційні системи і технології на підприємствах: конспект лекцій (для студентів і слухачів ФПО та ЗН спеціальності «Економіка підприємства») / уклад. В. М. Охріменко, Т. Б. Воронкова. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 185с.
7. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисц. / І. Ф. Рогач, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк, О. О. Денісова. – К.: КНЕУ, 2001. – 324с.
8. Калінеску Т. В. Інформаційні системи і технології в оподаткуванні: навч. посіб. / Т. В. Калінеску, Г. С. Ліхоносова, О. М. Антіпов. – Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2011. – 407 с.
9. Каранфілов М. С. Інформаційні системи в державному менеджменті: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисц. / М. С. Каранфілов. – К.: КНЕУ, 2003. – 167с.
10. Козак І. А. Інформаційні технології віртуальних органі-зацій: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисципліни / І. А. Козак, О. Б. Мелашенко. – К.: КНЕУ, 2005. – 154с.
11. Сендзюк М. А. Інформаційні системи і технології в еко-номіці: навч.-метод. посіб. для самот. вивч. дисципліни / М. А. Сендзюк. – К.: КНЕУ, 2010. – 68с.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Навчально-інформаційний портал ТДАТУ <http://nip.tsatu.edu.ua>,

<http://op.tsatu.edu.ua>

2. Наукова бібліотека ТДАТУ <http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka/>

3. Методичний кабінет підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

4. Сайт кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності

<http://www.tsatu.edu.ua/et/>

5. Internet.