МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ І ПРОЕКТАМИ

**інформаційні системи і технології в маркетингу**

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до проведення САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

для студентів денної форми навчання

з напряму підготовки 6.030507 «Маркетинг»

Запоріжжя 2017-2018

**ВСТУП**

Вивченню дисципліни "Інформаційні системи і технології в маркетингу" (ІСТМ) відводиться важлива роль при підготовці студентів напрямку підготовки "Маркетинг" усіх форм навчання. Навчальну дисципліну ІСТМ віднесено до групи вибіркових дисциплін підготовки бакалаврів цього напрямку.

Вивчення дисципліни дозволяє студентам оволодіти знаннями в галузі інформаційних систем (ІС) та інформаційних технологій (ІТ) для обробки маркетингової інформації з застосуванням комп’ютерних інструментальних засобів.

**Метою** дисципліни є формування теоретичних знань та практичних навичок з основ створення та функціонування інформаційних систем, заснованих на сучасних програмно-технологічних засобах розв’язання маркетингових завдань. При цьому велика увага приділяється практичній роботі студентів на персональних комп’ютерах.

**Предметом** навчальної дисципліни є методи та засоби побудови інформаційних систем на основі сучасних інформаційних технологій для організації оброблення маркетингової інформації та її подальшого викори- стання.

Основне **завдання**: вивчення теорії та практичного досвіду застосування сучасних інструментальних засобів збору, передачі, оброблення та зберігання маркетингової інформації, організації, проектування та використання інформаційних систем і технологій у маркетингу. При цьому студенти повинні засвоїти базові знання в галузі організації та функціонування інформаційних систем у маркетингу.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекційних та практичних. Також велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі ці види занять розроблені відповідно до положень кредитно- модульної системи процесу навчання.

**ТЕМАТИЧНИЙ ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ**

**Розділ 1. Інформаційні технології в бізнесі**

**Тема 1. Інформація, її види та властивості**

Поняття інформації, даних, знань. Вимоги до інформації. Інформаційна культура. Інформаційне суспільство. Закон України "Про інформацію".

Економічна інформація, її характерні риси. Маркетингова інформація, її види, джерела і методи збирання. Класифікація економічної інформації: залежно від стадій її виникнення і формування, з позицій технології вирішення економічних завдань, залежно від функцій у процесах управління, за ознаками відображення об’єктів, за призначенням у процесі управління, за відношенням до об’єкта, що регулює.

Стабільність економічної інформації. Коефіцієнт стабільності інфор- мації. Нормативно-довідкова інформація, її види.

Адекватність інформації. Форми адекватності інформації: синтаксична, семантична, прагматична. Підходи до визначення міри кількості інформації. Оцінка якості економічної інформації. Споживчі показники якості економічної інформації: об’єктивність, обсяг, повнота, доступність, своєчасність, точність, достовірність, цінність.

Структура економічної інформації. Логічна структура: символ, реквізит, показник, документ, масив, інформаційний потік, інформаційна підсистема, інформаційна система. Фізична структура даних: символ, поле, агрегат даних, запис, файл, база даних. Елементи перетворення економічної інформації: операція, процедура.

**Тема 2. Поняття, розвиток і види інформаційних технологій**

Поняття інформаційної технології. Компоненти інформаційної технології. Місце інформаційної технології, бізнес-структура підприємства. Можливості, що дають інформаційні технології.

Розвиток інструментальних засобів оброблення інформації. Етапи розвитку комп‘ютерних інформаційних технологій. Етап машинних ресурсів.

Етап програмування. Етап нових інформаційних технологій. Етап високих інформаційних технологій.

Тенденції розвитку інформаційних технологій: ускладнення інформаційних продуктів-послуг, забезпечення сумісності, ліквідація проміжних ланцюгів, глобалізація, конвергенція.

Предметна та інформаційна технології. Види інформаційних технологій залежно від інформації, що обробляється. Забезпечувальні та функціональні інформаційні технології. Види інформаційних технологій залежно від користувальницького інтерфейсу, ступеня їх взаємодії.

Гіпертекстова технологія. Структура гіпертексту, тезаурус гіпертексту. Мультимедійна інформаційні технології. Різновиди мультімедіа. Функції мультімедіа.

**Тема 3. Internet-маркетинг**

Internet-технології в бізнесі. Інформаційна вітрина (сайт).

Інформаційний портал. Платіжні Internet-системи.

Електронний бізнес та його прошарки.

Електронна комерція, її переваги і недоліки. Напрямки електронної комерції. Види торгових площадок в Internet.

Комунікативні характеристики Internet. Їх відмінності від традиційних засобів масової інформації. Аудиторія мережі Internet.

Інструменти і засоби Internet для маркетингових досліджень. Збір маркетингової інформації про користувачів Internet.

Вплив Internet на маркетингове оточення і життєвий цикл товару. Переді післяпродажне обслуговування в Internet. Використання засобів Internet для розробки і створення нових товарів. Розвиток послуг в Internet.

Цінова політика і Internet. Вплив Internet-аукціонів на ціноутворення. Канали розподілу товарів в Internet. Роздрібна торгівля в Internet.

Посередники в Internet.

Принципи функціонування маркетингових комунікацій в Internet. Web- сайт компанії.

Засоби реклами в мережі Internet. Методи стимулювання збуту в Internet. Методи організації зв’язків з громадськістю в Internet. Internet- брендінг.

**Тема 4. Безпека даних та захист інформації**

Причини і значущість проблем IT-безпеки.

Програмні засоби контролю доступу до інформації. Контроль доступу до Web-ресурсу. Апаратні засоби контролю доступу. Біометричні засоби контролю доступу.

Поняття криптографії. Шифрування за допомогою ключа. Симетричне, асиметричне шифрування. Цифрові сертифікати. Система підписаних додатків. Безпека переписки.

Журнал Internet Explorer. Проблеми з Cookies.

Класифікація шкідливих програм. Адміністративні засоби боротьби з вірусами. Принципи роботи антивірусних програм. Еволюція антивірусних програм. Огляд сучасних антивірусних програм.

Загальна характеристика брандмауера. Персональні брандмауери.

Поняття контент сек’юріті. Методи боротьби зі спамом. Персональні засоби боротьби зі спамом. Корпоративні рішення боротьби зі спамом.

Види комп’ютерного піратства. Відповідальність за порушення авторських прав. Поняття плагіату.

**Розділ 2. Корпоративні інформаційні системи**

**Тема 5. Системний підхід до інформатизації бізнесу**

Поняття організації. Види організацій. Зв’язки організації з зовнішнім середовищем. Зміни, що виникають в організації при взаємодії з зовнішнім середовищем.

Поняття системи. Система управління та інформаційна система (ІС). Призначення інформаційної системи. Процеси, що забезпечують роботу ІС. Регламент функціонування ІС. Рутинні та нерутинні процедури. ІС як об’єкт управління.

Структура ІС. Функціональні компоненти ІС. Предметний, функціональний та проблемний принципи виділення функціональних підсистем. Математичне забезпечення.

Забезпечувальні компоненти ІС. Інформаційне забезпечення. Склад і структура інформаційного забезпечення. Позамашинне і машинне інформаційне забезпечення. Технічне забезпечення. Програмне забез- печення. Лінгвістичне забезпечення. Технологічне забезпечення.

Організаційні компоненти. Організаційне забезпечення.

Ергономічне забезпечення. Правове забезпечення.

Визначення і структура маркетингової ІС. Основні завдання, що вирішуються в маркетингових ІС. Інтегровані маркетингові ІС у рамках корпоративних інформаційних систем. Класифікація програмних продуктів у сфері маркетингу.

Класифікація ІС за ознакою структурованості завдань: структуровані, неструктуровані, частково структуровані. ІС, які створюють управлінські звіти, ІС, які розробляють альтернативні рішення. Модельні інформаційні системи. Експертні інформаційні системи.

Класифікація інформаційних систем за функціональною ознакою: системи маркетингу; фінансові і облікові системи; системи персоналу (людських ресурсів); інші ІС, які виконують допоміжні функції залежно від специфіки діяльності організації.

Класифікація інформаційних систем за рівнями управління і кваліфікацією персоналу. Інформаційні системи оперативного (операційного) рівня; інформаційні системи тактичного рівня, інформаційні системи стратегічного рівня. Інформаційні системи фахівців; інформаційні системи для менеджерів середньої ланки. Офісні інформаційні системи, інформаційні системи обробки знань. Управлінські ІС, системи підтримки прийняття рішень.

Ручні, автоматизовані, автоматичні ІС. ІС залежно від сфери застосування. Види ІС за рівнем у системі управління: галузеві, територіальні і т. ін. Види ІС за видами процесів управління: управління технологічними процесами, організаційного управління. Види ІС за вартістю: локальні системи, фінансово-управлінські системи, середні інтегровані системи, великі інтегровані системи.

**Тема 6. Інформаційні системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM-системи)**

Еволюція стратегії CRM. Еволюція концепції CRM. Роль інформаційних технологій у стратегії CRM. Вплив технологій на культуру продажів.

Причини застосування і відмов компаній від застосування стратегії CRM. Застосування стратегії CRM у різних галузях. Автоматизація маркетингу. Класифікація маркетингу. Маркетингові ініціативи CRM-стратегії.

Використання стратегії CRM у сфері сервісного обслуговування, автоматизація контакт-центрів та їх роль в утриманні і привабленні нових клієнтів. Використання стратегії CRM у сфері продаж. Функції в сучасних CRM-систем, що забезпечують продажі. Сучасні технології зв’язку при автоматизації продаж. Аналітичні можливості CRM. Єдина база даних клієнтів. Основні типи аналізу і аналітичні можливості CRM. Аналіз Web- активності і персоналізація. Сучасний інтегрований контакт-центр. Принципи його побудови, можливості, питання щодо створення контакт-центру.

Концепція eCRM, роль CRM-стратегії в ньому, використання Internet- технологій в автоматизації управління ресурсами, матеріально-технічним постачанням, ланцюгом постачань та взаємовідносин з партнерами.

Програмне забезпечення для підтримки CRM стратегії. Класифікація CRM-програм. Огляд CRM-систем. Аналітичні CRM. Оперативні CRM-системи. Колаборативні CRM-системи.

**Тема 7. Корпоративні інформаційні системи нового покоління**

Глобалізація економіки і нові критерії покупної цінності. Зміна акцентів з продуктів на покупця на основі ядра ERP.

Нова концепція CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) – планування ресурсів спільно зі споживачем. Інтеграція інтересів покупця і відділів організації, орієнтованих на роботу с покупцем. Використання відкритих технологій у CSRP.

Концепція SCM (Supply Chain Management) – управління ланцюжками постачань. Методологія Just In Time. Принципи концепції SCM. Розширена система управління підприємством ERPII (Enterprise Resource and Relation- ship Processing) – оброблення даних по ресурсах і взаємовідносинах підприємства.

**Питання для самоконтролю:**

1. Закон України "Про інформацію".
2. Місце та роль маркетингової інформації в системі управління підприємством.
3. Логічна структура економічної інформації.
4. Характеристика основних видів маркетингової інформації.
5. Нормативно-довідкова інформація у процесах автоматизації розв’язання маркетингових завдань.
6. Інформаційні технології робочого стола маркетолога.
7. Гіпертекстові системи.
8. Мультимедійні системи.
9. Моделі бази даних.
10. Моделювання сховищ даних.
11. Моделювання вітрин даних.
12. Координовані вітрини даних
13. Технологія комутації пакетів для передачі інформації в мережі.
14. Технології передачі інформації в мережі.
15. Пошук інформації в Internet.
16. Електронна пошта.
17. Електронний бізнес.
18. Інформаційні вітрини й інформаційні портали компаній.
19. Електронна комерція.
20. Internet магазин.
21. Збір маркетингової інформації про користувачів Internet.
22. Internet-брендинг.
23. Контроль доступу до Web-ресурсу.
24. Криптографічний захист інформації.
25. Засоби боротьби з вірусами.
26. Брандмауери.
27. Проблеми спаму.
28. Зовнішнє і внутрішнє інформаційне оточення підприємства.
29. Система управління організаціями.
30. Процеси, що забезпечують роботу ІС.
31. інформаційна система як об’єкт управління.
32. Функціональні компоненти маркетингової ІС.
33. Забезпечувальні компоненти ІС.
34. Аналіз варіантів створення ІС.
35. Моделі життєвого циклу програмного продукту.
36. Технічна документація проекту.
37. Процесний підхід до створення ІС.
38. Методи управління проектами.
39. Основи побудови мережних моделей.
40. Розрахунок параметрів мережної моделі.
41. Метод критичного шляху.
42. Управління документообігом на підприємстві.
43. Управління інформаційними потоками на підприємстві.
44. Концепції CRM.
45. Використання стратегії CRM у сфері сервісного обслуговування.
46. Використання стратегії CRM у сфері продажів.
47. Аналіз Web-активності і персоналізація.
48. Сучасний інтегрований контакт-центр.
49. Аналітичні CRM.
50. Оперативні CRM системи.
51. Колаборативні CRM системи.
52. Інтеграція інтересів покупця і відділів організації, орієнтованих на роботу с покупцем у CSRP.
53. Використання відкритих технологій у CSRP.
54. Методологія Just In Time.
55. Принципи концепції SCM.
56. Управління інформаційними потоками підприємства в ERPII.

**Рекомендована література**

**Основна:**

1. Граничин О. Н. Информационные технологии в управлении. Учебн. пособ. / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 336 с.
2. Информационные технологии в маркетинге: Учебник для вузов / Г. А. Титоренко, Г. Л. Макарова, Д. М. Дайитбегов [Под ред. проф. Г. А. Ти- торенко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 335 с.
3. Інформаційні системи в економіці / За ред. В. С. Пономаренко. – К.: Академія, 2002. – 542 с.
4. Пінчук Н.С. Інформаційні системи і технології в маркетингу: Навч. посібник / Н. С. Пінчук, Г. П. Галузинський, Н. С. Орленко – К.: КНЕУ, 1999. – 328 с.
5. Успенский И. В. Интернет-маркетинг: Учебник. – СПб.: Изд-во СПГУЭиФ, 2003. – 236 с.
6. Ушакова І. О. Інформаційні системи і технології в статистиці. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2006. – 164 с.

**Додаткова:**

1. Автоматизация кадрового учета / Под ред. М. А. Винокурова – М.: Инфра-М, 2001. — 222 с.
2. Автоматизированные информационные технологи в экономике / Под ред. И. Т. Трубилина. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 268 с.
3. Береза А. М. Основи створення інформаційних систем: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 2001. – 214 с.
4. Богданов В. В. Управление проектами в Microsoft Project. – СПб.: Питер, 2004. – 604 c.
5. Бутинець Ф. Ф. Інформаційні системи бухгалтерського обліку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 "Облік і аудит" /Ф. Ф. Бутинець, С. В. Івахненков, Т. В. Давидюк, Т. В. Шахрайчук; [За ред. проф. Ф. Ф. Бутинця. – 2-е вид., перероб. і доп. – Житомир: ПП "Рута", 2002. – 544 с.
6. Бутова Р. К. Системи оброблення економічної інформації. Конспект лекцій для студентів спеціальності 7.050102 всіх форм навчання. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2005. – 220 с.
7. Гаспариан М. С. Учебное пособие по курсу "Информационные системы" / Московский международный институт эконометрики, информа- тики, финансов и права. – М.: МЭСИ, 2002. – 33 c.
8. Годин В. В. Управление информационніми ресурсами / В. В. Годин, И. К. Корнеев – М.: ИНФРА-М, 2000. – 352 с.
9. Грабауров В. А. Информационные технологии для менеджеров. — М.: Финансы и статистика, 2001. – 368 с.
10. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 2001. – 400 с.
11. Гужва В. М. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: Навч. посібн. / В. М. Гужва, А. Г. Постєвой – К.: КНЕУ, 1999. – 164 с.
12. Гультяев А. К. MS Project 2002. Управление проектами. Русифицированная версия: Самоучитель. – СПб.: КОРОНА принт, 2003. – 592 с.
13. Деордица Ю. С. Компьютерные технологии в маркетинге / Ю. С. Деордица, В. Т. Савченко – Луганск: ВУГУ, 1998. – 238 с.
14. ДСТУ 2938-94. Системи оброблення інформації. Основні поняття. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 1995. – 32 с.
15. ДСТУ 2941-94. Системи оброблення інформації. Розроблення систем. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 1995. – 20 с.
16. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник. / В. Г. Елиферов, В. В. Репин – М.: ИНФРА-М, 2004. – 320 с.
17. Єрьоміна Н. В. Банківські інформаційні системи: Навч. посібн. – К.: КНЕУ, 2000. – 270 с.
18. Журавлева И. В. Технология автоматизированной обработки эко- номической информации. — Харьков: РИО ХГЭУ, 2000. – 112 с.
19. Имери В. Как сделать бизнес в Internet. – К.: Диалектика, 1997. – 256 с.
20. Информационные системы в экономике. Учебник / Под ред. В. В. Дика. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 272 с.
21. Информационные технологии в бизнесе: Энциклопедия. / Под ред. М. Желены. [Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2002. – 1120 с.
22. Івахненков С. В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч. посібн. – К.: Знання Прес, 2003. – 349 c.
23. Кальянов Г. Н. CASE-технологии. Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2002. – 320 с.
24. Карминский А. М. Информатизация бизнеса / А. М. Карминский, А. С. Карминский, В. П. Нестеров, Б. В. Черников. — М.: Финансы и статистика, 2004. — 624 с.
25. Орлов П. І. Інформаційні системи та технології в управлінні, освіті, бібліотечній справі / П. І. Орлов, О. М. Луганський. — Харків: Вид. "Прометей-Прес", 2002. – 292 с.
26. Павленко Л. А. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посібн. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2003. – 260 с.
27. Пайрон Тимоти. Использование Microsoft Project 2002. Специальное издание. – М.: Диалектика, 2004. – 1184 с.
28. Петров В. Н. Информационные системы. – СПб.: Питер, 2002. – 688 с.
29. Писаревська Т. А. Інформаційні системи в управлінні трудовими ресурсами. – К.: КНЕУ, 1997. – 252 с.
30. Проектирование экономических информационных систем: Учебник / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов; [Под ред. Ю. Ф. Тельнова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 512 с.
31. Саттон М. Корпоративный документооборот: принципы, технологии, методология внедрения. — СПб.: Азбука, 2002. — 430 с.
32. Ситник В. Ф. Основи інформаційних систем / В. Ф. Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єрьоміна, О. С. Краєва. – К.: КНЕУ, 1997. – 252 с.
33. Ситник В. Ф. Телекомунікації в бізнесі: Навч.-метод. Посібник для самост. вивч. дисц. / В. Ф. Ситник, І. А. Козак – К.: КНЕУ, 1999. – 204 с.
34. Терещенко Л. О. Інформаційні системи і технології обліку: Навч. посіб. / Л. О. Терещенко, І. І. Матвієнко-Зубенко – К.: КНЕУ, 2005. – 187 с.
35. Шафер Д. Ф. Управление программными проектами: достижение оптимального качества при минимуме затрат. / Д. Ф. Шафер, Р. Т. Фатрел, Л. И. Шафер – М.: Изд. дом "Вильямс", 2003. – 1136 с.
36. Экономическая информатика / Под ред. проф. В. В. Евдокимова. – СПб.: Питер, 1997. – 592 с.

**Ресурси мережі Internet**

1. BYTE-Россия – журнал для ИТ-профессионалов // [http://www.bytemag.ru](http://www.bytemag.ru/)
2. ComputerWorld Украина // [http://www.computerworld.com.ua](http://www.computerworld.com.ua/)
3. ERP-фоум // [http://www.erpforum.ru](http://www.erpforum.ru/)
4. ERP-эксперт – всѐ о ERP, ERP II, MRP, MRP II // [http://erp-](http://erp-/) expert.narod.ru
5. InternetUA, журнал об Интернете и Уанете // [http://www.internetua.com](http://www.internetua.com/)
6. INTUIT.ru: интернет университет информационных технологий // [http://www.intuit.ru](http://www.intuit.ru/)
7. IT-портал CITForum.ru // [http://www.citforum.ru](http://www.citforum.ru/)
8. Soft-Expert.ru – выбор КИС: проблемы и решения // [http://soft-](http://soft-/) expert.ru
9. Деловая газета CitCity.ru (рынок корпоративных ИТ) // [http://citcity.ru](http://citcity.ru/)
10. Журнал "Информационные технологии. Аналитические материалы". // [http://it.ridne.net](http://it.ridne.net/)
11. Издание о высоких технологиях – CNews // [http://www.cnews.ru](http://www.cnews.ru/)
12. Издательство Открытые системы // [http://www.osp.ru](http://www.osp.ru/)
13. Информационные технологии // [http://www.itstan.ru](http://www.itstan.ru/)
14. Історія розвитку інформаційних технологій в Україні. // <http://www.icfcst.kiev.ua/MUSEUM/IT_u.html>
15. Корпоративный менеджмент // [http://www.cfin.ru](http://www.cfin.ru/)
16. Планета КИС // [http://www.russianenterprisesolutions.com](http://www.russianenterprisesolutions.com/)
17. Профессионал управления проектами // [http://www.pmprofy.ru](http://www.pmprofy.ru/)
18. Российская Ассоциация Управления Проектами "СОВНЕТ" // [http://www.sovnet.ru](http://www.sovnet.ru/)
19. Сайт Информационных Технологий // http://www.inftech. webservis.ru
20. Управление проектами в России // [http://www.projectmanagement.ru](http://www.projectmanagement.ru/)
21. Центр информационных технологий. // [http://www.citmgu.ru](http://www.citmgu.ru/)
22. Электронные книги – ComputerBooks.ru // [http://www.computerbooks.ru](http://www.computerbooks.ru/)