

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дисципліни** | Інформаційні системи і технології в маркетингу |
| **Адреса викладання дисципліни** | Львівський національний університет імені Івана Франка |
| **Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна** | Економічний факультет,  Кафедра інформаційних систем у менеджменті |
| **Галузь знань, шифр та назва спеціальності** | Галузь знань 07 Управління та адміністрування  Спеціальність 075 Маркетинг |
| **Викладачі дисципліни** | Завада Олександр Петрович,  кандидат фізико-математичний наук, доцент,  доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті |
| **Контактна інформація викладачів** | <https://econom.lnu.edu.ua/employee/zavada-o-p>  oleksandr.zavada@lnu.edu.ua  Спілкування в системах MOODLE та MS Teams. |
| **Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються** | Консультації відбуваються в кімнаті 100. Час консультацій буде визначено на перед початком весняного семестру  (під час карантину он-лайн засобами MS Teams) |
| **Сторінка курсу** | Розміщена в системі MOODLE. |
| **Інформація про дисципліну** | Дисципліна “Інформаційні системи і технології в маркетингу” є нормативною для спеціальності ”Маркетинг”. Вона базується на знаннях матеріалу курсів “Статистика” та “Інформаційні і комунікаційні технології”. Дисципліна доповнює матеріал, який вивчається в курсі “Маркетингові комунікації”. Матеріал дисципліни може бути використаний студентами при написанні бакалаврських робіт.  Курс розроблено таким чином, щоб надати студентам як загальнонаукові, так і спеціалізовано-професійні компетенції.  Лабораторні роботи виконуються засобами систем EXCEL, Access та Statistica*.* |
| **Коротка анотація дисципліни** | Дисципліна «Інформаційні системи та технології в маркетингу» дозволяє формувати у студентів сучасне мислення про інформаційні системи та технології, яке узагальнює уяву про основні поняття інформаційного маркетингу, зміст і напрямки використання інформаційних систем в практиці маркетингової діяльності підприємств; набуття студентами спеціальних знань та практичних навичок з організації і використання сучасних методів інформаційного управління маркетингом. Оволодіння знаннями та вміннями щодо застосування інформаційних систем та технологій є невід’ємним елементом підготовки висококваліфікованих маркетологів для вітчизняних підприємств. В останній час виникла низка нових методів опрацювання великих масивів даних. Також виникли модифікації класичних методів. Для правильного прийняття управлінських рішень важливим є оволодіння і цими новими методами.  Методологічною основою для застосування методів аналізу даних є класична математична статистика та методи дейтамайнінгу.  Програма навчальної дисципліни “ Інформаційні системи та технології в маркетингу” складається з двох змістових модулів:  **Модуль 1**. Інформаційні системи забезпечення маркетингу.  **Модуль 2.** Інформаційні технології розв’язування прикладних задач маркетингу. |
| **Мета та цілі дисципліни** | **Предметом** дисципліни є методи, які застосовують у процесі аналізу маркетингової інформації та інструментальні засоби для реалізації таких методів.  **Метою** вивчення дисципліни є формування фундаментальних знань із сучасних методів комп’ютерного аналізу даних та надання практичних навиків із застосування цих методів.  **Завданням** курсу є набуття практичних навиків із застосування інструментів опрацювання маркетингової інформації з метою прийняття науково обґрунтованих рішень. |
| **Література для вивчення дисципліни** | **Основна література**  1. Галич. О. А. Управління інформаційними зв’язками та бізнес-процесами: [навч/ посібник] / О. А. Галич, О. П. Копішинська, Ю. В. Уткін. – Харків: Фінарт, 2016. – 244 c.  2. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С. Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компринт, 2015. – 170 c.  3. Буяк Л.М., Мушак А.Я., Хома Н.Г. Працюємо з базами даних в середовищі Microsoft Office: Навчальний посібник з курсу „Сучасні інформаційні технології” для студентів галузі знань 07 „Управління та адміністрування” ступеня вищої освіти „бакалавр”. – Тернопіль: ТНЕУ, 2019. – 80 с.  4. Завада О. П. Основи дейтамайнінгу: текст лекцій. – Львів: Вид. центр економічного факультету ЛНУ. – 2020. – 112 с*.*  (студенти отримують в MOODLE доступ до електронної версії за паролем).  5. Колесніков Д. Знайомство з Google Analytics. – Київ: лабораторія brainlab - 2020.  **Додаткова література**  1.Марченко О. О., Россада Т. В. Актуальні проблеми Data Mining: навч. посібник. – К.: КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. – 150 с.  <http://csc.knu.ua/media/filer_public/51/81/5181c7e5-e068-4878-b9f7-67788fb2a65c/cv-rossada.pdf>  2.Акіменко В. В. Прикладні задачі інтелектуального аналізу даних (DATA MINING). – К.: КНУ ім. Т. Шевченка, 2018. – 152 c.  <http://satr.unicyb.kiev.ua/AkimenkoBook.pdf>  3. Gene Zelazny. Say It With Charts. Forth edition / New York: McGraw-Hill Professional, 2001. – 225 p.   * 4. Завада О. П[. Застосування інформаційно-аналітичних технологій в маркетингу в умовах інформаційного суспільства](http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/economics/article/view/5774/7251) / О. П. Завада // Вісник ЛНУ. Серія економічна, 2015. – Вип. 52. – C. 41-45. |
| **Обсяг курсу** | 3 кредити,  90 годин  14 год. лекційних занять,  14 год. лабораторних занять,  62 год. самостійної роботи. |
| **Очікувані результати навчання** | Перелік компетенцій, яких набуде студент після опанування даної дисципліни:   * вміння формулювати цілі та завдання використання інформаційних технологій; * засвоєння сучасних методів і моделей аналізу великих масивів даних.   *Згідно з вимогами студенти повинні:*  ***знати:***   * теоретичні основи, характеристику та функціональні можливості хмарних сервісів; * методи статистичного аналізу великих масивів консолідованої інформації; * суть алгоритмів компонентного та кластерного аналізу, типових методів Data Mining, основні положення теорії часових рядів; * методи виявлення прихованих залежностей в інформаційних масивах; * правила візуалізації статистичної інформації; * конструкції систем EXCEL та Statistica які дозволяють автоматизувати методи опрацювання інформації.   ***вміти***:   * оволодіти свідомим та відповідальним ставленням до теоретичних і практичних основ використання хмарних технологій та застосуванням їх на практиці; * використовувати додатки системи Office 365 * виявляти кореляційні та причинно-наслідкові зв’язки  в інформаційних масивах; * виконувати класифікацію та групування багатовимірної маркетингової інформації; * володіти методикою аналізу часових рядів; * виявляти приховані залежності в інформаційних масивах; * використовувати технічну документацію систем EXCEL та Statistica |
| **Ключові слова** | Інформаційні технології, аналіз даних, бази та сховища, дейтамайнінг, хмарні технології. |
| **Формат курсу** | Очний |
| **Теми** | Курс складається із двох змістових модулів та 7 тем.  **Модуль 1**. Інформаційні системи забезпечення маркетингу.  Тема 1. Основи хмарних технологій.  Тема 2. Організація обміну даними в Office 365.  Тема 3. Сервіс для аналізу інтернет-сайтів та мобільних додатків Google Analytics.  Тема 4. Організація баз та сховищ даних.  **Модуль 2.** Інформаційні технології розв’язування прикладних задач маркетингу.  Тема 5. Засоби перетворення даних в табличних процесорах та в СУБД. Мова SQL.  Тема 6. Факторний та кластерний аналіз. Багатовимірна класифікація даних.  Тема 7. Основи дейтамайнінгу. Асоціативні правила. |
| **Підсумковий контроль, форма** | Дисципліна завершується заліком. Тому застосовується лише поточний контроль.  Кожна тема оцінюється у 10 балів (бали отримуються під час лабораторних занять). Підсумковий тест дає 30 балів. |
| **Пререквізити** | Базові поняття аналізу даних. Основні розрахункові статистичні формули. Основи роботи в табличних процесорах. |
| **Післяреквізити** | Отримані знання можуть бути використані при написанні бакалаврської роботи |
| **Навчальні методи та техніки, які будуть використову-ватися під час викладання курсу** | Презентації, лекції, групові практичні заняття.  Лабораторні заняття будуть виконуватися в системах Statistica та ACCESS.  Видача та приймання індивідуальних завдань будуть відбуватися в системі MOODLE. |
| **Питання до заліку** | Перелік питань та завдань розміщено в системі MOODLE |
| **Опитування** | Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершення курсу |

30.08.2021

Уклав: канд. фіз.-мат. наук, доцент Завада О. П.