МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Кафедра інформаційних систем у менеджменті

“**ЗАТВЕРДЖУЮ**”

Декан
економічного факультету
доц. Михайлишин Р.В. _____
“31” серпня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
З ІНФОРМАЦІЙНИХ І КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

освітній рівень	бакалавр
спеціальність	051 «Економіка»
освітні програми	«Економічна аналітика та бізнес-статистика»
факультет	економічний

2022 – 2023 навчальний рік

Робоча програма навчальної практики з інформаційних і комунікаційних технологій для студентів спеціальності 051 «Економіка» (освітня програма «Економічна аналітика та бізнес-статистика»).

Розробники:

канд. екон. наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті
Прийма Світлана Степанівна

канд. екон. наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті
Міщук Наталія Володимирівна

канд. екон. наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті
Мельник Наталія Богданівна

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інформаційних систем у менеджменті.

Протокол від “31” серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті

_____ (проф. Приймак В.І.)

©_____, 2022 рік

©_____, 2022 рік

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

В умовах глобалізації суспільства підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі економіки вимагає від студентів досконалого оволодіння сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями. Навчальна практика є невід'ємною частиною освітнього процесу, яка передбачає доповнення набутих теоретичних знань практичними навичками роботи у навчальних класах міжкафедральної лабораторії ЕОМ економічного факультету.

Навчальна практика з інформаційних і комунікаційних технологій для студентів першого курсу денної форми навчання триває 2 тижні, що складає 3 кредити ЄКТС (90 годин) та відповідає вимогам графіку навчального процесу і навчальному плану підготовки фахівців зі спеціальності 051 «Економіка» (освітня програма «Економічна аналітика та бізнес-статистика») першого (бакалаврського) рівня вищої освіти рівня освіти.

2. МЕТА Й ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Метою навчальної практики з інформаційних і комунікаційних технологій є: поглиблення, закріплення та доповнення одержаних теоретичних знань з курсу "Інформаційні і комунікаційні технології", набуття навиків практичної роботи з великими масивами економічної інформації, розвиток навичок самостійного опрацювання конструкцій систем обробки даних, набуття досвіду роботи з програмним забезпеченням консолідації економічної інформації.

При проходженні практики студенти зобов'язані виконати такі завдання:

- ознайомитись з характеристиками мережевого і телекомунікаційного обладнання локальної комп'ютерної мережі економічного факультету (топологія, методи передавання даних, мережева операційна система);
- використовувати ресурси корпоративного простору ЛНУ ім. І.Франка в межах прав, які надано тій категорії користувачів, до якої належить студент;
- виробити навики ефективного використання сучасних інформаційних технологій для розв'язання задач професійної діяльності;
- опрацювати та проаналізувати структуровані масиви економічної інформації;
- оволодіти навичками самостійного опрацювання різних версій систем управління базами даних (українська та англійська версії);
- зібрати матеріали для написання і оформлення звіту про навчальну практику.

У результаті проходження навчальної практики з інформаційних і комунікаційних технологій студент повинен:

1. Знати

- програмне забезпечення сучасних інформаційних і комунікаційних технологій;
- засоби сучасних систем управління базами даних для опрацювання структурованих масивів економічної інформації;

2. Вміти:

- використовувати різноманітні інструментальні (програмні) засоби роботи з базами даних;
- використовувати можливості та ресурси локальних і глобальних комп'ютерних мереж;
- створювати, коригувати та будувати запити до масивів економічної інформації, будувати результатні звіти;
- виконувати збір і аналіз інформації для подальшого опрацювання інформації у навчанні та науковій роботі.

Компетентності студента за освітньо-професійною програмою:

Загальні компетентності

- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності

- Здатність застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань, здійснення аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Загальну організацію практики та контроль за її проведенням здійснює керівник практики від університету. Навчально-методичне керівництво й виконання програми забезпечує кафедра інформаційних систем у менеджменті.

Основним документом студента вважається календарний графік проходження практики, де враховується ступінь теоретичної підготовки студента, специфіка предметної області завдання. Індивідуальні завдання та індивідуальний графік розробляються керівником практики і видаються особисто кожному студентові в перший день практики. За погодженням з випускаючою кафедрою індивідуальні завдання можуть враховувати специфіку напряму підготовки студента.

Отримані завдання студенти виконують під керівництвом викладача згідно із затвердженим розкладом занять і самостійно у час, відведений для самостійної роботи.

Керівник практики зобов'язаний:

- до початку практики: погодити з випусковими кафедрами програму практики, порядок її проходження, послідовність, види занять, індивідуальні завдання, розпорядок роботи;
- провести інструктаж (в тому числі з техніки безпеки) відносно порядку проходження практики та ознайомити всіх студентів з їх правами та обов'язками під час проходження практики;
- повідомити мету та завдання на весь період практики;

- довести до відома студентів програму практики і ознайомити з графіком її проходження;
- повідомити студентів про систему звітності та критерії оцінки практики, про порядок підготовки звіту щодо проходження практики, про вимоги щодо оформлення всіх необхідних документів;
- постійно надавати допомогу студентам при вирішенні складних, неординарних питань, які виникають під час проходження практики;
- здійснювати поточний контроль за проходженням практики студентами;
- скласти звіт в якому підсумувати результати проходження практики, подати його на розгляд кафедри;
- сформулювати пропозиції щодо вдосконалення процесу проходження практики.

У кінці практики керівники перевіряють звіт про проходження практики і оцінюють результати кожного студента.

Студенти під час проходження практики зобов'язані:

- отримати від керівника практики інструктаж про проходження практики, ознайомитись з програмою практики та отримати індивідуальні завдання;
- своєчасно та якісно виконувати усі завдання, які передбачено програмою практики та керівником практики, дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку та трудової дисципліни;
- набути практичних навиків застосування комп'ютерних технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів;
- результати практики оформити у звіт про навчальну практику і своєчасно здати на кафедру інформаційних систем у менеджменті.

4. ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Змістом практики передбачається виконання студентом наступних завдань і робіт:

- створити базу даних заданої предметної області згідно індивідуального завдання;
- описати структуру реляційної БД за допомогою таблиць;
- встановити зв'язки між таблицями;
- побудувати вказані у задачі запити.;
- створити форми для перегляду та пошуку інформації;
- сформувати підсумкову відомість;
- оформити друкований звіт про проходження навчальної практики.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання. Друкований звіт, який повинен відповідати

вимогам щодо оформлення, змісту всіх розділів програми, індивідуального завдання, завіряється керівником практики.

Звіт про проходження практики захищається студентом у терміни, встановлені Наказом ректора, з диференційованою оцінкою керівника практики, призначеного завідувачем кафедри інформаційних систем у менеджменті. Оцінка студента за практику вноситься в екзаменаційну відомість і у залікову книжку студента за підпис керівника практики.

Студент, який отримав оцінку «незадовільно» за формою «К», відраховується з університету.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Згідно Ухвали Львівського національного університету імені Івана Франка від 27 лютого 2008 р. (протокол № 21/2) "Про уніфікацію системи оцінювання знань студентів за 100-бальною шкалою" для оцінювання результатів практики використовується наступна система оцінювання:

Оцінка (за національною шкалою) / National grade	**Мін. бал / Min. marks**	**Макс. бал / Max. marks**
Національна диференційована шкала / National differentiated grade		
Відмінно / Excellent	90	100
Добре / Good	71	89
Задовільно / Satisfactory	51	70
Незадовільно / Fail	0	50
Шкала ЄКТС / ECTS grade		
A	90	100
B	81	89
C	71	80
D	61	70
E	51	60
Fx	30	50
F	0	29

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАНЯ

Основним підсумком практики для студентів є виконання календарного графіку, складання та захист звіту.

№ п/п	Критерій оцінювання	Бали
1	Оцінка проходження практики керівником практики	20
2	Оформлення звіту з практики (рецензує керівник практики)	30
3	Оцінка захисту практики (оцінює комісія)	50

Відмінно (90-100 балів, А). Усі індивідуальні завдання практики виконано вчасно та якісно, звіт є бездоганним, доповідь логічна і коротка, проголошена вільно, зі знанням справи, рецензія позитивна, відповіді на запитання правильні і лаконічні.

Добре (81-89 балів, В; 71-80 балів, С). Студент виконав усі індивідуальні завдання, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру, мають місце окремі зауваження в рецензії керівника практики, доповідь логічна,

проголошена вільно, відповіді на запитання в основному правильні, оформлення роботи в межах вимог.

Задовільно (61-70 балів, D; 51-60 E). Індивідуальні завдання виконано з деякими недоліками, рецензія містить суттєві зауваження, доповідь прочитана за текстом, не всі відповіді на запитання правильні або повні. Є зауваження щодо оформлення звіту.

Незадовільно (менше 50 балів, F; FX). Індивідуальні завдання в повному обсязі не виконано. Оформлення звіту не відповідає вимогам. Відповіді на запитання неточні або неповні. Оцінка керівника щодо проходження практики студента є негативною.

Студенти, що отримали сумарний бал, нижчий за 51 за національною шкалою, отримують оцінку FX за шкалою ECTS та скеровуються на повторний захист практики.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Методичні рекомендації до проходження навчальної практики з інформаційних і комунікаційних технологій студентами економічного факультету / С.С. Прийма, Н.Б. Мельник, Н.В. Міщук, О.П. Завада, О.Р. Голубник, М.П. Когут. Львів: Економічний факультет ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 51 с.

Допоміжна:

2. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.

3. Гайдаржи В.І., Ізварін І.В. Бази даних в інформаційних системах. Університет "Україна". 2018. 418 с.

4. Морзе Н.В., Піх О.З. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе. – Івано-Франківськ, «Лілея-НВ», – 2015. – 384 с.

5. Твердохліб І.П. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Тема “Розподілені бази даних”. – Львів: ЛНУ, 2012. – 172с.

6. Інтернет-ресурси.

7. СТРУКТУРА ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО НАВЧАЛЬНУ ПРАКТИКУ

Звіт з навчальної практики повинен бути підготовлений у текстовому процесорі Microsoft Word і містити опис всіх кроків при виконанні практичних завдань. Звіт повинен бути виконаний і оформлений охайно, надрукований на листках формату А4, шрифтом Times New Roman кегель 14, міжрядковий інтервал – 1,5; українською мовою, сторінки повинні мати нумерацію та поля (ліве – 2,5, верхнє та нижнє – 1,5, праве – 1,5). Обов’язкове використання «скріншотів». Об’єм звіту повинен містити не менше 15-30 друкованих сторінок, не враховуючи титульної сторінки та літератури, оформленої згідно стандартів.

Структурно звіт повинен містити наступні пункти:

Титульна сторінка (згідно ДОДАТКУ А);

ЗМІСТ (автоматичний зміст)

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОБОТИ З БАЗАМИ ДАНИХ
1.1. Формулювання індивідуального завдання
1.2. Проектування бази даних
РОЗДІЛ 2. ОПИС ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ
2.1. Створення таблиць та задання первинних ключів
2.2. Встановлення зв’язків між таблицями
2.3. Заповнення таблиць даними
2.4. Побудова запитів
2.5. Створення форм
2.6. Створення звітів
РОЗДІЛ 3. ОПИС ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
3.1. Вигляд заповнених таблиць
3.2. Результати виконання запитів
3.3. Відображення форм
3.4. Підсумковий звіт
ВИСНОВКИ
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ
ДОДАТКИ

Додаток А

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка

Економічний факультет

Кафедра інформаційних систем
у менеджменті

ЗВІТ

про проходження навчальної практики
з інформаційних і комунікаційних технологій

Вид оцінювання	**К-сть балів**
Оцінка за 100-бальною шкалою	
Оцінка за національною шкалою	
Оцінка за шкалою ECTS	

Студент групи Ект-11с

_____
(прізвище та ініціали)

Керівник практики

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Львів – 20__

Додаток Б

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка

Інструкція з охорони праці

для здобувачів вищої освіти під час проходження
виробничої, навчальної, педагогічної, науково-дослідної, переддипломної практик

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Ця інструкція визначає вимоги з охорони праці для здобувачів вищої освіти, які проходять усі види практик.

1.2. Практика здобувачів вищої освіти є невід'ємною частиною освітнього процесу і проводиться на базах практики, які відповідають вимогам поглиблення та закріплення теоретичних знань з певної освітньої програми.

1.3. Здобувачі вищої освіти проходять практику на базах практики, з якими Університет уклав відповідні договори. Відповідальність за організацію, проведення та контролювання практики покладена на керівників практики від Університету.

1.4. Перед проходженням практики керівники практики від Університету проводять із здобувачами вищої освіти інструктажі з охорони праці з відповідним документальним підтвердженням, надають консультації щодо оформлення усіх документів та контактні дані керівника практики.

2. ВИМОГИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПРАКТИКИ

2.1. Здобувачі вищої освіти повинні своєчасно прибути на базу практики і отримати вступний інструктаж з охорони праці та первинний інструктаж з охорони праці на робочому місці з обов'язковим документальним підтвердженням.

2.2. Перед початком роботи здобувачі вищої освіти повинні оглянути своє робоче місце, перевірити його оснащення на відсутність пошкоджень та звернути увагу на наявність небезпечних та шкідливих чинників. Використання пошкодженого обладнання та його самостійний ремонт заборонені.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПРАКТИКИ

3.1. Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні виконувати тільки ті завдання, що передбачені програмою практики. Залучати здобувачів вищої освіти до виконання інших робіт заборонено.

3.2. Здобувачі вищої освіти повинні дотримуватися вимог правил внутрішнього трудового розпорядку, які встановлені на базі практики. Заборонено залишати робоче місце без дозволу безпосереднього керівника практики.

3.3. У разі виявлення несправності обладнання припинити роботу та повідомити безпосереднього керівника практики.

4. ВИМОГИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПРАКТИКИ

4.1. Після закінчення виконання завдань практики прибрати місце праці та передати його безпосередньому керівнику практики.

4.2. Після закінчення терміну практики прозвітувати про виконання завдань практики.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. У разі виникнення пожежі (горіння) негайно повідомити безпосереднього керівника практики та під його керівництвом вжити можливих заходів для гасіння (локалізації) пожежі наявними засобами пожежогасіння за умови відсутності небезпеки для життя.

5.2. За умови погіршення стану особистого здоров'я припинити виконання завдань та повідомити безпосереднього керівника практики.

З інструкцією ознайомлений

_____

(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові студента) (шифр академгрупи)