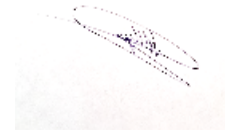


**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра економіки, підприємництва та торгівлі**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан економічного факультету



Сержанов В.В.

“20” 06 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В
ЛОГІСТИЦІ**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	05 Соціальні і поведінкові науки
Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Логістика
Статус дисципліни	нормативна (обов’язкова)
	цикл дисциплін професійної підготовки
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «**Інформаційні системи і технології в логістиці**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **05 Спеціальні і поведінкові науки** спеціальності **051 Економіка** освітньої програми **Логістика**.

Розробники: ст.викладач кафедри економіки, підприємництва та торгівлі Белей Н.П.

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри економіки, підприємництва і торгівлі

Протокол №13 від 19.06.2025 р.

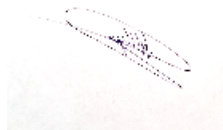


Завідувач кафедри

Молнар О.С.

Схвалено науково-методичною комісією економічного факультету

Протокол №11 від 20.06.2025 р.



Голова науково-методичної комісії

Шуліко А.О.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС –4	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин –120	4-ий	4-й
Кількість модулів –2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –4 самостійної роботи студента –3	7-ий	8-ий
	Лекції:	
	12	-
	Практичні (семінарські):	
	8	-
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	40	-
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	60	-

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Інформаційні системи та технології в логістиці» як складова ОП «Логістика» охоплює різні інтерпретації визначень понять «інформаційні технології», «інформаційні системи» та різні їх відповідні класифікації, є систематизований виклад сутності цих понять, окреслення спільних та відмінних їх ознак та розкриття їхньої функціональності для фахівців транспортної логістики

Мета дисципліни — вивчення основних положень, категорій і закономірностей інформації, інформаційних процесів, технологій та систем, що дасть змогу швидко та якісно розв'язувати практичні завдання автоматизації бізнес-процесів типового транспортного підприємства.

Метою викладання дисципліни «Інформаційні системи та технології в логістиці» є формування у студентів системи знань і розуміння застосування інформаційних систем в логістиці, а також є набути практичних навиків проведення основних операцій з даними щодо структури, компонентів та якості інформаційних систем. Основні завдання: — набуття теоретичних знань з застосування сучасних інформаційних технологій; — володіти навичками оптимізації вантажопотоків та розроблення логістичних систем з застосуванням сучасних інформаційних технологій; — координація транспортного обслуговування з застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Основні завдання:

- ✓ набуття теоретичних знань з застосування сучасних інформаційних технологій;
- ✓ володіти навичками оптимізації вантажопотоків та розроблення логістичних систем з застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- ✓ координація транспортного обслуговування з застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей.

Загальні компетенції:

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 12. Здатність до впровадження сучасних технологій в логістиці

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- ФК 2. Здатність використовувати організаційне, технологічне, технічне та інформаційне забезпечення базових функцій логістики
- ФК 3. Здатність до прийняття оптимальних рішень з логістики із використанням сучасних інформаційних технологій
- ФК 4. Здатність здійснювати діяльність щодо логістичного обслуговування споживачів на національному та міжнародному ринках
- ФК 7. Здатність до реалізації управлінських логістичних рішень
- ФК10 Здатність до розуміння процесу управління логістичними потоками в окремих функціональних сферах підприємства

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Інформаційні системи та технології в логістиці**» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

- ОК 1.25 Логістична інфраструктура
- ОК 1.30 Складська логістика
- ОК 1.31 Управління міжнародними каналами розподілу тощо.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «**Фізіологія і психологія праці**», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
ПРН 3.Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.	ПРН 3
ПРН 4.Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем	ПРН 4
ПРН10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності	ПРН 10
ПРН11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.	ПРН 11
ПРН13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.	ПРН 13

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Фізіологія і психологія праці**»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Знати та правильно використовувати ключову термінологію сфери логістичних інформаційних систем (наприклад, ERP, WMS, TMS, EDI, SCM). Пояснювати базові концепції впливу ІТ-рішень на мікроекономічні показники підприємства (зниження витрат, оптимізація запасів) та макроекономічні показники (ефективність національних логістичних систем).	ПРН 3
Розуміти принципи та особливості функціонування інформаційної логістичної системи як ключового компонента сучасної економічної системи. Визначати взаємозв'язок між інформаційними технологіями та основними принципами логістики (наприклад, "точно в строк", мінімізація запасів).	ПРН 4
Проводити аналіз функціональних сфер логістики (закупівля, складування, транспортування) з точки зору їхнього інформаційного забезпечення. Розраховувати та інтерпретувати показники результативності логістичних процесів (наприклад, швидкість обробки замовлення, точність даних про запаси) з використанням даних інформаційних систем.	ПРН 10
Аналізувати вплив державного регулювання (наприклад, електронне декларування, використання електронних товарно-транспортних накладних) на використання логістичних інформаційних систем. Оцінювати роль інформаційних платформ (наприклад, електронні торговельні майданчики) у ринковому регулюванні ланцюгів постачання.	ПРН 11
Ідентифікувати джерела та методи отримання логістичних даних (WMS, TMS, сканери штрих-кодів, RFID) та розуміти їхню методологічну основу. Збирати та структурувати необхідну логістичну інформацію в електронних таблицях (Excel) або базах даних для аналізу та розрахунку ключових логістичних показників (наприклад, рівень запасів, вартість перевезення).	ПРН 13

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

- екзамен;
- тестування;
- опитування;
- презентація результатів дослідницької роботи проблемних аспектів;
- розрахунково-аналітичні роботи.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: виконання розрахунково-аналітичних робіт, презентація результатів дослідницької роботи, проведення колоквиумів.

Форма модульного контролю: у формі письмової контрольної роботи та/або письмового тестування та/або тестування на платформі Moodle.

Форма підсумкового семестрового контролю: у формі екзамену з навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, передбаченого робочою програмою навчальної дисципліни.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	50	100
12	12	14	12		

T1, T2 ... – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота	Сума
T5	T6	T7	T8	50	100
12	12	14	12		

T8, T9 ... – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	2	10	2	10

Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	2	20	2	20
Комп'ютерне тестування при тематичному оцінюванні	-	-	-	-
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	1	10	1	10
Презентація	1	10	1	10
Реферат	-	-	-	-
Есе	-	-	-	-
...				
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Критерії оцінювання результатів виконання контрольних завдань доводяться до відома студентів перед проведенням модульного контролю.

Під час проведення модульного контролю студенту забороняється у будь-якій формі користуватися забороненими матеріалами (конспектами, підручниками тощо) або обмінюватися інформацією з іншими студентами. При виявленні викладачем порушення студентом встановлених правил модульного контролю, викладач усуває цього студента від проведення контролю, не перевіряє роботу студента, робить на ній відповідний запис і оцінює нулем балів.

Результати модульного контролю студента, який не з'явився на нього оцінюються нулем балів. Якщо з об'єктивних причин студент не пройшов модульний контроль у визначений термін, то він має право за дозволом деканату пройти його протягом двох тижнів після виникнення заборгованості.

Результати перевірки письмових контрольних робіт доводяться до відома студентів не пізніше ніж за два робочі дні після дати проведення модульного контролю.

Студент, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до викладача і отримати ґрунтовне пояснення. У разі незгоди студента з виставленою оцінкою, він має право звернутися з письмовою апеляцією до завідуючого кафедри не пізніше, як на наступний день після оголошення результатів.

Викладач і завідувач кафедри повинні розглянути апеляцію студента на протязі двох днів і прийняти остаточне рішення. В результаті апеляції оцінка студента не може бути зменшена, а тільки залишена без змін або збільшена.

Студент не може повторно складати модульний контроль.

Після останнього модульного контролю викладач визначає сумарну модульну оцінку кожного студента за результатами всіх проведених контролів протягом навчального року.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі екзамену за навчальним матеріалом, визначеним робочою програмою дисципліни «Інформаційні системи та технології в логістиці» в повному обсязі за навчальний рік.

Студент, який в результаті підсумкового оцінювання за модулем отримав менше 60 балів зобов'язаний здавати екзамен з дисципліни.

Студент, який у результаті поточного оцінювання отримав більше 60 балів, має право не складати екзамен з дисципліни. У такому випадку в заліково-екзаменаційну відомість заноситься загальна підсумкова оцінка. Якщо студент хоче покращити підсумкову оцінку за модуль із дисципліни, він повинен складати екзамен.

Відповідь студента під час екзамену оцінюється від 0 до 100 балів. Виставлення підсумкової оцінки здійснюється за шкалою.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тема 1. ІНФОРМАЦІЯ ЯК ОСНОВА СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інформація як продукт. Інформація та споживач. Семантичний та синтаксичний аспект інформації. Інформаційна модель об'єкта. Властивості інформації. Інформаційна структура системи управління.

Тема 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ

Поняття інформаційної технології. Системний підхід до розгляду інформаційної технології. Структура базової інформаційної технології. Класифікація сучасних інформаційних технологій.

Тема 3. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ЯК СИСТЕМА В ЛОГІСТИЦІ

Інтернет як інструмент для розв'язання логістичних завдань. Технології логістичного менеджменту. Технології безконтактної ідентифікації. Технології наземного рухомого радіозв'язку. Супутникові технології.

Тема 4. СУЧАСНІ CALS-ТЕХНОЛОГІЇ ТА PLM-РІШЕННЯ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ

Інформаційна підтримка етапів життєвого циклу. Інтеграція інформації етапів ЖЦВ. Основний зміст концепції CALS. Типи інформації в системі інформаційної підтримки

МОДУЛЬ 2

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Тема 5. ВИЗНАЧЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Поняття інформаційних систем в логістиці. Класифікація інформаційних систем в логістиці. Структура, компоненти та якість інформаційних систем.

Тема 6. СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ

Інтегровані ERP-системи управління підприємством. Сучасні інформаційні WMS-системи управління складом. Програмні модулі «Логістика» в сучасних ERP-системах.

Тема 7. ІНТЕГРОВАНІ ЛОГІСТИЧНІ SCM-СИСТЕМИ НОВОГО ПОКОЛІННЯ

HRM-системи автоматизації управління людськими ресурсами. PDM-системи управління інформаційними процесами та виробничим документообігом. Проблеми вибору, упровадження та експлуатації ІС виробничого призначення. Методика впровадження ІС у логістичній компанії.

Тема 8. ОСНОВИ ПОБУДОВИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ БАЗ ДАНИХ

Організація роботи з даними. Структура даних і системи управління базами даних. Об'єктно-орієнтовані й мультимедійні системи управління даними. OLAP: оперативна аналітична обробка даних.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин										
	денна форма						заочна форма				
	усього	у тому числі					усього	у тому числі			
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота
7-й семестр						6-й семестр					
Модуль 1											
Тема 1. Інформація як основа сучасних технологій	15	2	2	4	-	7					
Тема 2. Інформаційні процеси транспортної логістики	13	-	-	6	-	7					
Тема 3. Інформаційна технологія як система в логістиці	13	2	-	4	-	7					
Тема 4. Сучасні CALS-технології та PLM-рішення для управління інформаційними процесами	15	2	-	6	-	7					
Модульна контрольна робота	4	-	2	-	-	2					
Разом за модуль	60	6	4	20	-	30					
Модуль 2											
Тема 5. Визначення та класифікація інформаційних систем	15	2	2	4	-	7					
Тема 6. Системи планування виробничих ресурсів	13	-	-	6	-	7					
Тема 7. Інтегровані логістичні SCM-системи нового покоління	13	2	-	4	-	7					
Тема 8. Основи побудови та застосування сучасних баз даних	15	2	-	6	-	7					
Модульна контрольна робота	4	-	2	-	-	2					
Разом за модуль	60	6	4	20	-	30					
Разом за семестр	120	12	8	40	-	60					

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Інформація як основа сучасних технологій	6	-
2	Інформаційні процеси транспортної логістики	6	-
3	Інформаційна технологія як система в логістиці	4	-
4	Сучасні CALS-технології та PLM-рішення для управління інформаційними процесами	6	-
5	Визначення та класифікація інформаційних систем	6	-
6	Системи планування виробничих ресурсів	6	-
7	Інтегровані логістичні SCM-системи нового покоління	4	-
8	Основи побудови та застосування сучасних баз даних	6	-
9	Модульна контрольна робота.	4	-
Разом		48	-

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	<i>Підготовка до модульної контрольної роботи – теоретична підготовка та опрацювання практичних завдань (лекційного матеріалу)</i>	4	-
2	<i>Опрацювання тем</i>		
1	Інформація як основа сучасних технологій	7	-
2	Інформаційні процеси транспортної логістики	7	-
3	Інформаційна технологія як система в логістиці	7	-
4	Сучасні CALS-технології та PLM-рішення для управління інформаційними процесами	7	-
5	Визначення та класифікація інформаційних систем	7	-
6	Системи планування виробничих ресурсів	7	-
7	Інтегровані логістичні SCM-системи нового покоління	7	-
8	Основи побудови та застосування сучасних баз даних	7	-
Разом		60	-

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Обладнання та технічні засоби, використання яких передбачає навчальна дисципліна «Інформаційні системи і технології в логістиці»:

- комплект мультимедійного обладнання;
- навчальна платформа Moodle (<https://e-learn.uzhnu.edu.ua>);
- навчальна платформа Classroom (<https://classroom.google.com>).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література:

1. Волков, В. П., Грицук, І. В., & Волкова, Т. В. (2019). Інформаційна система моніторингу технічного стану автомобіля в умовах ITS.
2. Зелінська, О. В. (2019). Інформаційні технології в управлінні логістичною системою підприємства. *К 65 Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави в*, 109.
3. Нетреба, І. (2020). Практичні засади впровадження інформаційних систем управління у логістичних компаніях.
4. Похильченко, О. А., & Кисилишин, Н. І. (2020). Потенціал інформаційних технологій в логістичній системі поштових операторів.
5. Gomeniuk, M. РОЗВИТОК ЛОГІСТИКИ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ. Ефективна економіка
6. Бублей, В. Ю. (2019). Формування логістичної інформаційної системи на підприємстві.
7. Гавриленко В. В. СУБД: технологія розв'язання техніко-економічних задач на транспорті : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : НТУ, 2007. — 99 с.
8. Гавриленко В. В. СУБД: технологія розв'язання функціональних задач на транспорті : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К. : НТУ, 2007. — 168 с.
9. Фабричев В. А. Інформаційні системи і технології підприємства : навч. посіб. / В. А. Фабричев, В. М. Боровик. К. : НАУ, 2008. — 100 с.
10. Косарев О. Й. Інформаційні системи на транспорті : консп. лекцій К. : НАУ, 2001. — 112 с.
11. Коробань, О. В., & Мельник, О. С. (2018). Інформаційна логістика.
12. Куделя, В. І. (2020). Інформаційні системи та технології в менеджменті.
13. Самусь, Є. В. (2018). Використання інформаційних технологій в логістичних системах.
14. ВІТАЛІЙ, Харута; КОНОПЛЬОВА, Євгенія. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛОГІСТИЦІ (ХМАРНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ). *Advancing in research and education*, 2020, 12: 248.
15. Кривов'язюк І.В., Кулик Ю.М. Проблеми застосування інформаційних технологій в управлінні логістичною системою підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2013. № 12(150). 254–262 с.
16. Печенюк А.В., Гуцол Т.Д. Сучасні інформаційні технології в транспортній логістиці. *Вісник СНУ ім. Володимира Даля*. 2010. № 6. 1–4 с.
17. Коваленко О.О., Марценюк Т.О., Яворська І.О. Проблеми використання інформаційних логістичних систем на українських підприємствах. *Економічний простір*. 2015. № 19. 274–282 с.
18. Окландер М.А. Логістика : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
19. Угрин Д.І., Шевчук С.Ф. Елементи розвитку і перспективи досліджень технології хмарних обчислень. *Вісник НТУ «ХП»*. 2013. № 70(1043). 74–79 с.
20. Талан М.В. Логістична інформаційна система на торговельному підприємстві. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 10. 266–272 с.
21. Гавриленко А.В., Гаврилко Т.О. Інформаційні системи в управлінні корпоративними бізнеспроцесами. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2016. Вип. № 1(55). 112–116 с.
22. Крикавський Є.В., Чернописька Н.В. Логістичні системи : навчальний посібник. Львів : Вид-во Національний університет «Львівська політехніка», 2009. 264 с.

Додаткова:

1. Власенков, О. А. (2019). Принципи побудови логістичної інформаційної системи інтегрованої структури в умовах кризи та управління ризиками на транспорті.
2. Корнієнко, В. О. (2019). *Розробка інформаційної системи для організації логістичних перевезень з використанням клієнт-серверної архітектури* (Master's thesis, ТНТУ ім. І Пулюя).
3. Домарев В. В. Безопасность информационных технологий. Системный подход / В. В. Домарев. — К. : Диа Софт, 2004. — 992 с.
4. Казаченко Л. Д. Развитие современных систем управления предприятием / Л. Д. Казаченко // *Вест. ЧитГУ*. — 2010. — № 7(64). — С. 16—22.

- 5.Келюх, О. О., & Кравець, М. О. (2018). Застосування інформаційних технологій при логістичному підході до процесу екологічних перевезень вантажів аграрного призначення.
- 6.Скіцько, В. І. (2018). Цифрові технології сучасної логістики та управління ланцюгами поставок. *Маркетинг і цифрові технології*, 2(3), 48-63.
- 7.Швед, І. В. (2020, July). ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИКУ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ. In *The 1 st International scientific and practical conference "Actual trends of modern scientific research"* (July 19-21, 2020) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2020. 379 p. (p. 361).

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. <http://zakon2.rada.gov.ua> – Законодавство України.
2. <http://www.minfin.gov.ua/> - сайт Міністерства фінансів України
3. <http://www.mon.gov.ua> - сайт Міністерства освіти України
4. <http://www.ukrstat.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби статистики України
5. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15> - Господарський кодекс України

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20___/ 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток___).
(потрібне підкреслити)

протокол №___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___/ 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток___).
(потрібне підкреслити)

протокол №___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___/ 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток___).
(потрібне підкреслити)

протокол №___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___/ 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток___).
(потрібне підкреслити)

протокол №___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)