

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра фінансів, банківської справи та страхування**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ЛОГІСТИКА»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	07 Управління та адміністрування
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	073 Менеджмент
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
ФАКУЛЬТЕТ	Економічний

**Логістика.** Робоча програма навчальної дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти економічного факультету за спеціальністю 073 «Менеджмент» / Розробники: О. М. Варченко, І. О. Герасименко. Біла Церква: БНАУ, 2023.

**Розробники: Варченко О. М.,** д-р. екон. наук, професор;  
**Герасименко І. О.,** канд. екон. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри фінансів,  
банківської справи та страхування  
(Протокол № 1 від 25.08.2023 р.)

Завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування,  
канд. екон. наук, доцент

  
О. О. Драган

Гарант ОП «Менеджмент»,  
канд. екон. наук, доцент

  
Н. В. Коваль

Схвалено науково-методичною комісією економічного факультету  
(Протокол № 1 від 28.08.2023 р.)

Голова науково-методичної комісії,  
д-р екон. наук, професор

  
І. М. Паска

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2023–2024 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Логістика» для денної форми навчання виділено 120 академічних годин (4 кредити ECTS), у т. ч. аудиторних – 64 години (лекції – 32, практичні заняття – 32), самостійна робота студентів – 56 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 4	Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»	Обов'язкова	
Змістових модулів – 3	Спеціальність: 073 «Менеджмент»	<i>Рік підготовки:</i>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		3-й	4-й
Загальна кількість академічних годин – 120		<i>Семестр</i>	
		6-й	8-й
		<i>Лекції</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; самостійної роботи студента – 3,5.	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	<i>Практичні</i>	
		32 год.	6 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		56 год.	108 год.
		Підсумковий контроль: іспит	

**Метою** вивчення дисципліни «Логістика» є набуття студентом знань, умінь і навичок щодо побудови та управління логістичним сервісом у ланцюгах поставок, зорієнтованого на задоволення запитів та потреб клієнтів із урахуванням доступних можливостей підприємства.

Основоположним принципом вивчення дисципліни є формування у студентів розуміння принципів обслуговування клієнтів в цілому, а також специфіки відображення політики взаємодії із клієнтами при організації логістичної діяльності в ланцюгах поставок підприємства. Виділено особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок та моделі їх формування. Особлива увага у вивченні дисципліни приділяється розвитку дослідницького клієнтоорієнтованого сервісу, в особливості логістичного сервісу, на підприємствах із різними видами діяльності, особливостей організації процесу надання послуг, їх контролю і моніторингу, а також

коригування діяльності підприємства.

Дисципліна базується на теоретичних розробках в області обслуговування клієнтів, а також на спеціалізованій науковій літературі, орієнтованій на взаємодії із клієнтами в логістиці та управлінні ланцюгами поставок. З метою засвоєння матеріалів дисципліни використовуються різні форми організації занять – обговорення та дискусії, доповіді, розв'язання кейсів, розгляд практичних ситуацій і задач, виконання проектної роботи, робота із науково-практичною літературою, науковими дослідженнями та розробками, а також пошук актуальної інформації у відкритих джерелах мережі Інтернет. При виконанні контрольних заходів пропонується як індивідуальна, так й командна робота, перевірка якої здійснюється за принципом незалежної оцінки. При вивченні дисципліни підтримується творча ініціатива та активний підхід до розробки індивідуальних та групових завдань.

## 2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язкова навчальна дисципліна «Логістика» базується на знаннях таких дисциплін як: «Економічна теорія», «Інформаційні системи і технології», «Мікро- та макроекономіка», «Економіка підприємства», «Маркетинг», «Менеджмент».

## 3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Результати навчання відповідно до ОП «Менеджмент» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	Результати навчання з дисципліни «Логістика»
ПРН 04. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.	<p>ПРН 04.1. Мати вміння проводити об'єктну декомпозицію логістичної системи, будувати схему логістичної мережі та системи.</p> <p>ПРН 04.2. Мати вміння проводити процесну декомпозицію логістичною системи, правильно виділяти логістичні операції та функції.</p> <p>ПРН 04.3. Пояснювати відмінність операційних та координуючих логістичних функцій та їх роль в управлінні логістикою.</p> <p>ПРН 04.4. Знати типи потоків, які відбуваються в логістичній системі, описувати їх склад та параметри.</p> <p>ПРН 04.5. Знати та пояснювати послідовність етапів щодо формування системи управління логістикою у бізнесових структурах.</p> <p>ПРН 04.6. Знати основні типи логістичних стратегій, вміти для кожного із них наводити приклади ситуацій, у яких даний тип стратегії відповідає цілям бізнесу.</p>
ПРН 05. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.	ПРН 05.1. Вміти виділяти підсистему постачання у логістичній мережі або системі; знати цілі управління постачанням в логістиці та її вплив на загальні цілі

	<p>управління логістикою бізнесових структур.</p> <p>ПРН 05.2. Знати та вміти визначати в логістичній мережі або системі межі відповідальності логістики виробництва; визначати основні цілі організації логістики виробництва та ув'язувати їх із загальними цілями логістики.</p> <p>ПРН 05.3. Знати специфіку виконання основних логістичних функцій (транспортування, складування, управління запасами і т. д.) у рамках логістики виробництва.</p> <p>ПРН 05.4. Знати та вміти визначати в логістичній мережі або системі межі відповідальності логістики розподілу; знати основні цілі та задачі логістики розподілу та вміти показувати їх зв'язок із загальними задачами логістики підприємницьких структур, торговельних організацій.</p> <p>ПРН 05.5. Знати та пояснювати відмінності між складською мережею та складським господарством; знати основні задачі складування, ув'язувати його із загальними цілями та задачами управління логістикою на підприємницьких структурах, торговельних організаціях.</p> <p>ПРН 05.6. Знати основні складові транспортної інфраструктури, розуміти, пояснювати особливості управління та використання їх в логістиці; знати цілі та задачі управління транспортуванням, ув'язувати їх із загальними цілями управління логістикою підприємницької структури.</p> <p>ПРН 05.7. Мати навички визначення у схемі логістичної мережі основних місць формування запасів; вміти класифікувати запаси за типом матеріального потоку та цілей їх формування; розуміти необхідність використання диференційованого підходу до управління запасами на підприємстві.</p> <p>ПРН 05.8. Вміти пояснити відмінності між поняттями «Логістичний сервіс» та «Рівень логістичного сервісу»; вміти поділяти внесок різних функцій бізнесу та логістичних підрозділів у підтримку необхідного рівня обслуговування клієнтів.</p> <p>ПРН 05.9. Знати особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок та моделі їх формування у вітчизняній практиці.</p>
<p>ПРН 06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.</p>	<p>ПРН 06.1. Організовувати збір, обробку та аналіз первинної та вторинної інформації щодо реалізації функціональних областей логістики на підприємстві.</p> <p>ПРН 06.2. Знати основні види інформаційних систем, які використовуються для підтримки логістичних функцій та операцій, їх призначення та функціонал.</p> <p>ПРН 06.3. Вміти проводити аналіз «Зробити або Купити» за допомогою кількісних та якісних параметрів у логістиці поставок; вміти</p>

	<p>використовувати концепцію загальних затрат для вирішення задачі «Зробити або Купити» щодо транспортування.</p> <p>ПРН 06.4. Знати основні групи логістичних КРІ (Key Performance Indicator) та наводити приклади КРІ для кожної із них; знати та мати вміння до практичного використання методів ABC та XYZ – аналізу.</p> <p>ПРН 06.5. Вміти проводити розрахунки за моделлю стратегічного прибутку (моделі Дюпона).</p> <p>ПРН 06.6. Знати вигляд кривої «Запаси (Затрати) – Рівень сервісу», вміти пояснити причини, за якими вона має такий вигляд.</p> <p>ПРН 06.7. Вміти порівнювати за вибраними критеріями різні варіанти організації розподілу в логістичній системі; вміти аналізувати вплив кількісних і якісних факторів на формування складської мережі бізнес структури.</p> <p>ПРН 06.8. Знати та пояснювати сутність збалансованої системи показників в логістиці та мету її використання, підходи до розрахунку основних параметрів.</p>
<p>ПРН 07. Виявляти навички організаційного проєктування.</p>	<p>ПРН 07.1. Знати основні підходи до створення організаційних структур управління логістикою, структури логістичного відділу відповідно до стратегічної цілі підприємницької структури, розподілу прав та відповідальності.</p> <p>ПРН 07.2. Знати та розуміти дію кожної функціональної області логістики, підходи до їх скоординованої та цілеорієнтованої взаємодії у ланцюгах поставок, у т.ч. агропродовольчих.</p> <p>ПРН 07.3. Розробка бюджету на забезпечення виконання функціональних областей логістики на підприємстві.</p>
<p>ПРН 12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.</p>	<p>ПРН 12.1. Знати визначення, цілі та межі відповідальності логістики на підприємстві; розуміти та пояснювати роль логістики в бізнесі та взаємозв'язок із іншими функціональними областями.</p> <p>ПРН 12.2. Знати інноваційні продукти логістики; управління ланцюгом поставок в режимі реального часу; роботизація складських операцій; «Цифрові двійники» (цифрові копії фізичного об'єкту або процесу) та ін.</p>
<p>ПРН 16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.</p>	<p>ПРН 16.1. Мати навички щодо виконання індивідуальних та групових завдань, презентації, обговорення під керівництвом лідера.</p> <p>ПРН 16.2. Знати вимоги академічної доброчесності та додержуватися їх при виконанні індивідуальних та групових завдань, проміжного та підсумкового контролю.</p> <p>ПРН 16.3. Знати правила командної (групової роботи) під керівництвом лідера, проявляти повагу до думки</p>

	інших, мати навички щодо її розвитку у власній думці, демонструвати вміння раціонального поєднання індивідуалізму та колективізму.
ПРН 18. Ідентифікувати ризики в екологічних станах довкілля та причини їх виникнення, оцінювати екологічні наслідки діяльності організації, обґрунтовувати рішення та розробляти заходи щодо управління екологічною безпекою на регіональному рівні.	ПРН 18.1. Знати основні соціо-еколого-економічні виклики та особливості їх прояву в рамках здійснення логістичної діяльності. ПРН 18.2. Вміти узагальнювати та ідентифікувати ризики соціо-еколого-економічних викликів у функціонуванні логістичних систем. ПРН 18.3. Знати принципи «Зеленої» та реверсивної логістики та їх особливості у формуванні агропродовольчих ланцюгів.

#### **4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЛОГІСТИКА»**

##### ***Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади логістики як науки та практичної діяльності***

Тема 1.1. Основні парадигми та етапи еволюції логістики.

Тема 1.2. Понятійний апарат логістики. Загальна термінологія.

Тема 1.3. Логістика підприємств агробізнесу: особливості в умовах воєнного стану та пріоритети в умовах повоєнного відновлення.

##### ***Змістовий модуль 2. Функціональні області логістики***

Тема 2.1. Закупівельна логістика.

Тема 2.2. Виробнича логістика.

Тема 2.3. Розподільча логістика.

Тема 2.4. Транспортна логістика.

Тема 2.5. Складська логістика.

##### ***Змістовний модуль 3. Логістичний менеджмент, «Зелена» логістика***

Тема 3.1. Логістичний сервіс та міжфункціональна логістична координація. Особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок.

Тема 3.2. Інформаційна підтримка логістичних функцій на підприємстві.

Тема 3.3. Логістичний менеджмент на підприємстві.

Тема 3.4. Реверсивна та «Зелена» логістика.

## 5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд	СРС		л	п	лб	інд	СРС
<b>Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади логістики як науки та практичної діяльності</b>												
<b>Тема 1.1</b>	8	2	2			4	8	1				7
<b>Тема 1.2</b>	12	2	4			6	12	1				11
<b>Тема 1.3</b>	12		2			10	12					12
<i>Разом модуль 1</i>	32	4	8			20	32	2				30
<b>Змістовий модуль 2. Функціональні області логістики</b>												
<b>Тема 2.1</b>	8	2	2			4	8	1				7
<b>Тема 2.2</b>	12	4	4			4	12	1	2			9
<b>Тема 2.3</b>	10	4	4			2	10	1	2			7
<b>Тема 2.4</b>	8	2	2			4	8					8
<b>Тема 2.5</b>	8	4	2			2	8					8
<i>Разом модуль 2</i>	46	16	14			16	46	3	4			39
<b>Змістовий модуль 3. Логістичний менеджмент, «Зелена» логістика</b>												
<b>Тема 3.1</b>	12	4	4			6	12		2			10
<b>Тема 3.2</b>	12	4	2			4	12					12
<b>Тема 3.3</b>	8	2	2			4	8					8
<b>Тема 3.4</b>	10	2	2			6	10	1				9
<i>Разом за модуль 3</i>	42	12	10			20	42	1	2			39
<b>Всього годин</b>	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>56</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>108</b>

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота студентів.



## 6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 6.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади логістики як науки та практичної діяльності</b>	
<p><b>1.1. Основні парадигми та етапи еволюції логістики</b>            Опис навчальної дисципліни: цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Принципи академічної доброчесності.            Основні парадигми та етапи еволюції логістики. Головні етапи розвитку логістики. Зміна парадигм логістики. Функції і завдання логістики. Діяльність міжнародних організацій. Основні підходи до визначення логістики та управління ланцюгами поставок. Тенденції та проблеми розвитку логістики в Україні. Сучасне розуміння впливу логістики на ефективність бізнесових структур. Особливості логістики на підприємствах агропродовольчого сектору економіки.</p>	2
<p><b>1.2. Понятійний апарат логістики. Загальна термінологія</b>            Об'єкт і предмет логістики для бізнесових структур. Матеріальні потоки: трансформація, параметри, класифікація. Потоки послуг та інформації. Поняття логістичної системи. Класифікація логістичних систем. Об'єктна декомпозиція логістичних систем. Підсистема, ланка, елемент ЛС (логістичної системи). Логістична мережа. Властивості логістичної системи. Процесна декомпозиція логістичних систем. Логістичний бізнес-процес. Логістична функція та операція. Функціональні області логістики.</p>	2
<i>Разом модуль 1</i>	<b>4</b>
<b>Змістовий модуль 2. Функціональні області логістики</b>	
<p><b>2.1. Закупівельна логістика</b>            Визначення цілей та завдань управління постачанням. Важелі постачання. Методичні підходи до обґрунтування рішення «Зробити або Купити»: групи затрат та фактори, які впливають на рішення. Управління відносинами із постачальниками. Основні критерії оцінки роботи постачальників. Тактичні цілі управління постачанням. Операційні завдання управління закупівлями. Ключові показники ефективності управління постачанням.</p>	2
<p><b>2.2. Виробнича логістика</b>            Сутність та цілі виробничої логістики. Основні виробничо-логістичні функції та операції. Тягнучі (витягувальні) та штовхаючі (виштовхувальні) системи організації виробництва. Типи виробництва. Виробничий цикл. Оперативне планування виробництва. Еволюція виробничих концепцій. Принципи</p>	4

концепцій MRP, MRP I та MRP II. Концепція «Точно у термін», KANBAN, «Оптимізована виробнича технологія», «Худе виробництво» і «Шести сігм».	
<p><b>2.3. Розподільча логістика</b></p> <p>Визначення логістики розподілу. Суб'єкти, об'єкти та функції логістики розподілу. Завдання логістики розподілу в підприємницьких структурах. Основні проблеми розподілу запасів в логістичній мережі. Елементи розподільчої інфраструктури. Основні показники ефективності логістики розподілу.</p>	4
<p><b>2.4. Транспортна логістика</b></p> <p>Логістична інфраструктура транспорту. Основні завдання управління транспортуванням в ЛС. Види транспорту. Управління власним парком та вибір перевізника. Завдання оптимізації параметрів транспортного процесу, ключові показники ефективності. Інноваційні рішення в організації транспортування. Особливості організації міжнародних перевезень. Міжнародні транспортні коридори. Ризики при транспортуванні та методи їх зниження.</p>	2
<p><b>2.5. Складська логістика</b></p> <p>Складська мережа та складське господарство. Склади на шляху матеріального потоку в ЛС. Основні завдання управління складуванням. Формування складської мережі підприємства та фактори успіху. Управління логістичним процесом на складі. Інноваційні рішення в організації функціонування складу (роботизація операцій). Ключові показники ефективності.</p>	4
<i>Разом модуль 2</i>	<b>16</b>
<i>Змістовний модуль 3. Логістичний сервіс, «Зелена» логістика</i>	
<p><b>3.1. Логістичний сервіс та міжфункціональна логістична координація. Особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок</b></p> <p>Поняття та елементи логістичного сервісу. Показники рівня логістичного сервісу. Вплив діяльності різних функцій підприємницької структури на рівень логістичного сервісу. Сучасні тенденції у розвитку клієнтоорієнтованого підходу в логістичному обслуговуванні. Обслуговування «Customer service» і турбота про клієнта «Customercare», логістика доданої вартості для клієнта. Еволюція трьохкомпонентної структури обслуговування споживачів. Обслуговування споживачів як процес. Функції підприємства, залученого в процес обслуговування. Точка взаємодії продавця і покупця. Діяльність логістичних операторів у наданні клієнтоорієнтованого сервісу, цілі та завдання надання логістичного сервісу, місце логістики та структура сервісу, види логістичних послуг.</p> <p>Основні питання логістичної координації між функціями</p>	4

<p>логістики, вплив координації на рівень логістичного сервісу та запаси. Рівень обслуговування та визначення тарифів на обслуговування клієнтів. Методи оцінки обслуговування клієнтів та фактори, що впливають на вибір. Показники оцінки обслуговування споживачів: перелік метрик, труднощі у використанні. Перелік задач контролінгу логістики. Загальна процедура контролінгу ключових бізнес-процесів ланцюга поставок. Алгоритм контролінгу логістики в ланцюгах поставок.</p> <p>Особливості функціонування агропродовольчих ланцюгів та особливостей їх розвитку; горизонтальні та вертикальні зв'язки між акторами у агропродовольчих ланцюгах, принципи забезпечення їх сталості.</p>	
<p><b>3.2. Інформаційна підтримка логістичних функцій на підприємстві</b></p> <p>Інформаційні потоки в логістиці. Принципи організації логістичної інформації. Основні види інформаційних систем в логістиці, їх призначення та функціонал: WMS, TMS, MRP I і II, DRP і т.д. Інтеграція інформаційного простору логістики у рамках логістичних циклів.</p>	4
<p><b>3.3. Логістичний менеджмент на підприємстві</b></p> <p>Визначення логістичного менеджменту та його завдання в бізнесових структурах. Логіка побудови логістичної системи компанії. Логістична місія та стратегія. Розробка стратегічного плану логістики. Види логістичних стратегій. Важелі логістики. Модель стратегічного прибутку. Система збалансованих показників щодо логістичної діяльності підприємства. Основні атрибути та метрики логістики. Критерії вибору цільового значення для KPI.</p>	2
<p><b>3.4. Реверсивна та «Зелена» логістика.</b></p> <p>Вимоги суспільства та бізнесу, які актуалізують інтерес до «Зеленої» логістики. Основні напрями «Зелених» логістичних рішень. Характеристики реверсної логістики. Базова модель логістичної мережі реверсних потоків. Основні напрями вирішення проблем повернень у агропродовольчих ланцюгах поставок. Перепони у розвитку реверсних потоків у вітчизняній практиці.</p>	2
<p><i>Разом модуль 3</i></p>	<b>12</b>
<p><b>Всього</b></p>	<b>32</b>

## 6.2. Практичні заняття

Практичні заняття проводяться з метою поглибленого освоєння матеріалу лекцій, вироблення навичок у вирішенні практичних завдань і формуванні розрахункового інструментарію з питань логістики. Основним змістом практичних занять є активна робота кожного студента на основі того, що заняття включають в себе і спеціально підготовлені презентації-виступи за

найбільш актуальними проблемами за окремими темами, водночас матеріал виступу не повинен дублювати лекційний матеріал. Тема для такого виступу може бути запропонована викладачам або обрана самим студентом. На занятті студент демонструє знання предмета, коригує інформацію, отриману в процесі лекційних і позааудиторних занять, отримує навички усного виступу і культури ведення дискусії. Крім презентації-виступу на заняттях застосовуються такі форми роботи студентів: відповідь з передбачених запитань за темою, що розглядається; виконання кейса і домашнього завдання; написання есе.

Тема і зміст заняття	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади логістики як науки та практичної діяльності</b>	
<p><b>1.1. Основні парадигми та етапи еволюції логістики</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> вивчити основні етапи розвитку логістики; закріпити основні логістичні функції та операції. Засвоїти поняття логістичної системи підприємства, навчитися складати характеристику логістичної системи. Ознайомитися із пріоритетним напрямом використання логістики та тенденціями її розвитку.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні передумови та об'єктивні причини розвитку логістики.</li> <li>2. Фактори, які впливають на сучасний розвиток логістики.</li> <li>3. Економічний ефект від використання логістики в окремих галузях економіки.</li> <li>4. Основні тенденції розвитку логістики в умовах глобалізації економіки та невизначеності.</li> <li>5. Логістичні операції та логістичні функції, їх класифікація та характеристика.</li> </ol>	2
<p><b>1.2. Понятійний апарат логістики. Загальна термінологія</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> вивчити завдання, принципи та функції логістики. Ознайомитися із галузевими видами логістиками. Розглянути логістичне обслуговування як джерело підвищення прибутку, формування лояльності споживачів та розширення клієнтської бази. Концепція «Цінності для клієнта». Вплив логістики на підвищення переваг від придбання товарів, послуг та скорочення затрат.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завдання та принципи логістики.</li> <li>2. Основні функції логістики.</li> <li>3. Концепція логістики, її сутність та складові елементи.</li> <li>4. Концепція «Цінності для клієнта».</li> </ol>	4
<p><b>1.3. Логістика підприємств агробізнесу: особливості в умовах воєнного стану та пріоритети в умовах повоєнного відновлення</b></p>	2

<p><i>Мета заняття:</i> систематизувати особливості формування ланцюгів поставок продукції аграрними підприємствами в умовах воєнного стану та окреслити пріоритети в умовах повоєнного відновлення країни. Логістичний сервіс, запаси та тривалість обслуговування. Логістичні витрати, дохід та прибуток.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика зовнішнього матеріального потоку.</li> <li>2. Класифікація видів потоків та принципи їх взаємодії.</li> <li>3. Особливості функціонування агропродовольчих ланцюгів поставок.</li> </ol> <p>Розгляд практичних кейсів по вивченню особливостей формування логістичних агропродовольчих систем поставок). Презентація проектів «Сучасні напрями розвитку логістики аграрних підприємств», «Логістика агропродовольчої продукції в умовах воєнного стану», «Пріоритети логістичного забезпечення діяльності бізнесових структур в умовах повоєнного відновлення» – обговорення за обраними суб'єктами господарювання із урахуванням галузевої специфіки, сучасних умов реалізації логістичних функцій та пріоритети перспективного розвитку.</p>	
<p><i>Разом модуль 1</i></p>	<p><b>8</b></p>
<p><i>Змістовий модуль 2. Функціональні області логістики</i></p>	
<p><b>2.1. Закупівельна логістика</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> вивчити основні моделі управління запасами, їх основні переваги та недоліки, набути практичних навичок моделювати ці системи на практичних прикладах.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завдання управління запасами.</li> <li>2. Основні причини створення запасів.</li> <li>3. Моделі управління запасами, їхні переваги та недоліки.</li> <li>4. Дайте характеристику ABC і XYZ методів класифікації матеріальних запасів.</li> </ol> <p>Розгляд практичних кейсів щодо формування запасів на підприємстві.</p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>2.2. Виробнича логістика</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> виокремити цілі та завдання виробничої логістики, основні етапи управління виробничим процесом. Поняття та сутність використання систем MRP I, MRP II. DRP I, DRP II.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність виробничої логістики.</li> <li>2. Основні завдання (активності) виробничої логістики.</li> <li>3. Відмінності тягнучих (витягувальних) та штовхаючих (виштовхувальних) систем управління матеріальними потоками на виробництві.</li> <li>4. Характеристика концепцій «Точно у термін», KANBAN, «Оптимізована виробнича технологія», «Худе виробництво».</li> </ol>	<p><b>4</b></p>

<p>Розгляд практичних кейсів щодо використання систем планування/розподілу ресурсів.</p>	
<p><b>2.3. Розподільча логістика</b>  <i>Мета заняття:</i> систематизувати основні завдання розподільчої логістики, а також основні канали розподілу, набути навичків визначення зон потенційного збуту продукції та послуг.  <i>Питання до обговорення:</i>  1. Завдання, які вирішуються логістикою розподілу на мікро- та макрорівнях.  2. Характеристика основних каналів розподілу товарів.  3. Зона потенційного збуту продукції або послуг.  4. Чинники, що враховуються для визначення розмірів потенційного збуту.  5. Методи визначення кількості каналів розподілу продукції та послуг.  6. Алгоритм визначення довжини каналів розподілу продукції та послуг.  7. Основні критерії вибору торгового посередника.  Розгляд практичних кейсів щодо визначення величини потенційного збуту, формування ланцюгів поставок продукції та їх економічної доцільності, економічного обґрунтування залучення посередників у ланцюги поставок.</p>	4
<p><b>2.4. Транспортна логістика</b>  <i>Мета заняття:</i> систематизувати функції транспортної логістики, вивчити критерії вибору транспортного засобу при організації перевезень; набути навичок щодо планування найбільш оптимальних схем транспортування.  <i>Питання до обговорення:</i>  1. Основні задачі транспортної логістики.  2. Фактори, що впливають на вибір транспортних засобів.  3. Економічний зміст та склад транспортних тарифів.  4. Основні види маршрутів для транспортування вантажів.  5. Документарне забезпечення перевезення вантажів.  Розгляд практичних кейсів щодо формування оптимальних схем транспортування вантажів, розв'язання транспортної задачі.</p>	2
<p><b>2.5. Складська логістика</b>  <i>Мета заняття:</i> вивчити підходи до обґрунтування управлінського рішення щодо користування послугами власного складу та його оренди; розрахунку точки беззбитковості діяльності складу, реальної вартості вантажопереробки та критичної величини складу.  <i>Питання до обговорення:</i>  1. Роль складів у виробництві та розподілі сільськогосподарської продукції та продовольства.</p>	2

<p>2. Забезпечення єдності складського процесу з транспортним.</p> <p>3. Інновації в роботі складів.</p> <p>Розгляд практичних кейсів щодо економічної доцільності використання потужностей власного складу, або його оренди; собівартості вантажопереробки, розрахунку точки беззбитковості складу, критичної величини складу.</p>	
<p><i>Разом модуль 2</i></p>	<b>14</b>
<b>Змістовний модуль 3. Логістичний сервіс, «Зелена» логістика</b>	
<p><b>3.1. Логістичний сервіс та міжфункціональна логістична координація. Особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> ознайомитися із сутністю та особливостями логістичного сервісу, основними сервісними потоками підприємства; навчитися розробляти шляхи підвищення сервісного обслуговування споживачів та оцінювати рівень логістичного обслуговування підприємства. Узагальнити принципи формування та моделі функціонування агропродовольчих ланцюгів, горизонтальні та вертикальні зв'язки між учасниками ланцюга поставок, забезпечення їх сталості.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сутність та особливості логістичного сервісу.</li> <li>2. Етапи розробки стратегії сервісного обслуговування споживачів матеріальних потоків.</li> <li>3. Планування організації логістичного сервісу.</li> <li>4. Передумови та тенденції розвитку діяльності щодо надання послуг споживачам матеріальних потоків у процесі товароруху.</li> <li>5. Основні особливості логістичного сервісу комерційних підприємств.</li> <li>6. Система SRL (Service Response Logistics) (логістика сервісного відгуку): поняття, особливості, область використання.</li> <li>7. Приклади сервісних потоків. Основні відмінності сервісних потоків від існуючих логістичних (матеріальних, фінансових, інформаційних).</li> <li>8. Особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок, пдходи до встановлення вертикальних та горизонтальних зв'язків між його учасниками.</li> <li>9. Особливості формування доданої вартості у агропродовольчих ланцюгах поставок, вимоги до забезпечення їх сталості.</li> </ol> <p>Розгляд практичних кейсів щодо раціональної організації логістичного сервісу на комерційних підприємствах, економічної доцільності використання потужностей власного складу, або його оренди; собівартості вантажопереробки, розрахунку точки беззбитковості складу, критичної величини складу.</p>	4
<p><b>3.2. Інформаційна підтримка логістичних функцій на</b></p>	2

<p><b>підприємстві</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> опанувати цілі та завдання інформаційної логістики, ознайомитися з видами інформаційних потоків, сутністю штрихового кодування.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Призначення, сутність та завдання інформаційної логістики.</li> <li>2. Структура та функції логістичної інформаційної системи.</li> <li>3. Інформаційний потік як основна частина інформаційної логістики. Класифікація інформаційних потоків.</li> <li>4. Використання сучасних комп'ютерних технологій у побудові інформаційних логістичних систем.</li> <li>5. Роль та значення штрихового кодування для управління та контролю за матеріальними потоками в логістиці.</li> <li>6. Проблеми формування інформаційної логістики вітчизняними підприємницькими структурами.</li> <li>7. Призначення та особливості концепції EDI (Electronic Data Interchange).</li> </ol>	
<p><b>3.3. Логістичний менеджмент на підприємстві</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> поглибити функції відділу логістики на підприємницьких структурах, ознайомитися із основними етапами розробки логістичної стратегії.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль логістики в стратегічному плануванні підприємства.</li> <li>2. Стратегія служби логістики на підприємстві.</li> <li>3. Методи прогнозування при здійсненні процесу планування та управління функціональними областями логістичної системи.</li> <li>4. Логістична стратегія. Доцільність розробки логістичної стратегії при формуванні корпоративної стратегії організації.</li> <li>5. Основні етапи алгоритму розробки логістичної стратегії.</li> <li>6. Основні цілі при розробці логістичної стратегії.</li> <li>7. Необхідність розробки логістичної стратегії функціонування підприємства.</li> </ol> <p>Розгляд практичних кейсів щодо розробки логістичних стратегій на прикладі окремих підприємницьких структур, характеристика їх особливостей.</p>	2
<p><b>3.4. Реверсивна та «Зелена» логістика.</b></p> <p><i>Мета заняття:</i> узагальнити цілі та завдання реверсивної логістики та «зеленої» логістики, напрями їх використання агробізнесовими структурами.</p> <p><i>Питання до обговорення:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реверсивна логістика в діяльності бізнесових структур.</li> <li>2. «Зелена» логістика та напрями її реалізації в діяльності бізнесових структур.</li> <li>3. Напрями використання реверсивної та «зеленої» логістики</li> </ol>	2



організаціями агробізнесу. Стримуючі та стимулівні чинники їх використання.	
<i>Разом модуль 3</i>	<b>10</b>
<b>Всього</b>	<b>32</b>

### 6.3. Самостійна робота

Окрім читання лекцій викладачем передбачається вивчення основної та додаткової літератури з курсу, яка пропонується студентам для забезпечення самостійної роботи. Самостійна робота студентів є важливою складовою частиною навчальної роботи і призначена для досягнення наступних цілей: закріплення і поглиблення отриманих знань, умінь і навичок; підготовка до практичних занять, складання модулів та іспиту; формування культури розумової праці і самостійності в пошуку нових знань. Слід наголосити, що самостійна робота студентів приносить результати лише тоді, коли вона є цілеспрямованою, систематичною і планомірною. Формами самостійної роботи студентів є вивчення наукової літератури – підручників, навчальних посібників, монографій, періодичних наукових видань в області логістики, рекомендованих викладачем.

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<b><i>Змістовий модуль 1. Теоретико-методичні засади логістики як науки та практичної діяльності</i></b>		
1	Тема 1.1. Основні парадигми та етапи еволюції логістики	4
2	Тема 1.2. Понятійний апарат логістики. Загальна термінологія	6
3	Тема 1.3. Логістика підприємств агропродовольчого сектору: особливості в умовах воєнного стану та пріоритети в умовах повоєнного відновлення	10
<i>Разом модуль 1</i>		<b>20</b>
<b><i>Змістовий модуль 2. Функціональні області логістики</i></b>		
4	Тема 2.1. Закупівельна логістика	4
5	Тема 2.2. Виробнича логістика	4
6	Тема 2.3. Розподільча логістика	2
7	Тема 2.4. Транспортна логістика	4
8	Тема 2.5. Складська логістика	2
<i>Разом модуль 2</i>		<b>16</b>
<b><i>Змістовий модуль 3. Логістичний менеджмент, «Зелена» логістика</i></b>		
9	Тема 3.1. Логістичний сервіс та міжфункціональна логістична координація. Особливості формування агропродовольчих ланцюгів поставок.	6

10	Тема 3.2. Інформаційна підтримка логістичних функцій на підприємстві	4
11	Тема 3.3. Логістичний менеджмент на підприємстві	4
12	Тема 3.4. Реверсивна та «Зелена» логістика	6
<i>Разом модуль 3</i>		<b>20</b>
<b>Всього годин</b>		<b>56</b>

**Примітка:** у розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань.

### **6.3.1. Орієнтовна тематика індивідуальних (Simulation project) та групових завдань**

Підготовка індивідуального завдання є однією із важливих форм вивчення дисципліни «Логістика», виконання якого зорієнтоване на посилення дослідницької складової в процесі навчання за програмою і на вироблення у студентів дослідницьких компетенцій і відповідних практичних навичок.

Головна мета виконання індивідуального завдання полягає у виробленні у студентів знань логістичної концепції, формуванні умінь і навичок та їх адаптації до практики використання інструментів функціональної логістики. В ході роботи на практичних заняттях відбувається безпосередня передача від викладача до студента досвіду та практичних підходів до формування системи логістичного забезпечення, її складових, які в подальшому групою студентів розглядаються в індивідуальному завданні. Викладач упродовж занять та під час консультаційного супроводу студента виступає в ролі наставника, спрямовуючи індивідуальне завдання у логічній послідовності, додержанні теоретичних та методичних засад в області логістики бізнесових структур, пояснюючи сенс і зміст процесу самостійної роботи, стимулюючи інтерес до розв'язання практичних кейсів.

Завдання виконання індивідуального завдання студентом:

- формування уявлення про найбільш актуальні дослідні проблеми в області логістики вітчизняних підприємницьких структур;
- розвиток навичок підготовки аналітичних оглядів, наукових статей і доповідей;
- формування навичок презентації та дискусійного обговорення результатів дослідження.

1. Розробка та презентація проєктів «Сучасні напрями розвитку логістики в комерційних структурах» групою із 5 студентів, їх обговорення.

2. Розробка та презентація проєктів на прикладі попередньо обраних підприємницьких структур у розрізі функціональних областей логістики (закупівельна, виробнича, розподільча, транспортна та складська логістика).

## 7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час викладання курсу застосовуються лекції-візуалізації, робота в малих групах, мозкові атаки, метод проектної роботи, кейсовий метод, виконання колективних та індивідуальних завдань з розглядом реальних ситуацій із вітчизняної та зарубіжної практики реалізації інструментів логістики, підготовки есе та презентацій із додержання вимог академічної доброчесності.

## 8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

При вивченні дисципліни студентами використовуються різні форми контролю: поточний, проміжний, підсумковий. Оцінка рівня оволодіння навчальною дисципліною відбувається за підсумками всіх видів контролю за бально-рейтинговою системою, що передбачає заохочення студентів за результативну роботу в семестрі виставленням «преміальних» балів.

У період вивчення дисципліни студентами використовуються різні форми контролю: поточний – проводиться при перевірці виконання завдань: для практичних робіт, самостійної та індивідуальної роботи, для домашньої роботи. Поточний контроль здійснюється під час опитування в навчальній аудиторії і результатами виконання самостійної та домашньої роботи, під час обговорення параграфів підручників та навчальних посібників, наукових праць, рекомендованих для вивчення конкретної теми. Опитування проводиться за списком студентів (вибірково), практичні завдання перевіряються в суцільному порядку по мірі надання.

Порядок проведення поточного оцінювання знань студентів. Оцінювання знань студента під час практичних занять та виконання індивідуальних завдань проводиться за такими критеріями: розуміння, ступінь засвоєння теорій, що розглядаються; ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни; ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються; вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді практичних ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань та завдань, винесених на розгляд в аудиторії; логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки; арифметична правильність виконання індивідуального та комплексного розрахункового завдання; здатність проводити критичну та незалежну оцінку певних проблемних питань; вміння пояснювати альтернативні погляди та наявність власної точки зору, позиції на певне проблемне питання; застосування аналітичних підходів; якість і чіткість викладення міркувань; логіка, структуризація та обґрунтованість висновків щодо конкретної проблеми; самостійність виконання роботи; грамотність подачі матеріалу; використання

методів порівняння, узагальнення понять та явищ; оформлення роботи.

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання позааудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її систематизацію та обробку, самореалізація на практичних та семінарських заняттях.

Проміжний контроль передбачає написання трьох модульних контрольних робіт. Модульний контроль проводиться у письмовій формі та у формі тестування.

Підсумковий – іспит за результатами тестування в системі Moodle.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи студентів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіка виконання завдання.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі іспиту, завданням якого є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

## **9. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ**

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані розрахункові роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, есе, активність під час дискусій.

Під час модульного контролю оцінювання здійснюється за правильність відповідей на запитання та обґрунтовану відповідь на розгляд практичного кейсу.

Під час підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

## **10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотирирівневою шкалою «2», «3», «4», «5».

### Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
<b>«Відмінно»</b>	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
<b>«Добре»</b>	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
<b>«Задовільно»</b>	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі.
<b>«Незадовільно»</b>	Отримують за роботу, в якій виконано менш ніж 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю;

*САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01);

*max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

#### Розподіл балів, що присвоюються здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Іспит	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100

### Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

## 11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

### Наочні засоби:

- слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point;
- науково-пізнавальні фільми із мережі Інтернет;
- навчально-методичне забезпечення.

### Технічні засоби:

- мультимедійний проектор;
- ПК;
- програмне забезпечення: MS Windows, MS Office (Access, Word, Excel, Power Point, MSProject), Firefox, 1С: Підприємство 8.

## 12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Марченко В. М., Шутюк В. В. Логістика: підручник. К.: Видавничий дім «Артеку», 2018. 312 с. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/36003/1/Logistyka\\_Marchenko.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/36003/1/Logistyka_Marchenko.pdf)
2. Логістика: навч. посібник для студентів галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування» всіх форм навчання / К. В. Мельникова, Т. О. Колодізева, О. В. Авраменко та ін.; за заг. ред. докт. екон. наук, професора Ястремської О. М. Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 272 с. URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/12240/1/2015%20%20d0%af%20%20d1%81%20%20d1%82%20%20d1%80%20%20b5%20%20bc%20%20d1%81%20%20d1%8c%20%20ba%20%20b0%20%20d0%9e.%20%20d0%9c..pdf>
3. Логістика: теорія і практика: навч. посіб. / О. М. Варченко, А. С. Даниленко та ін. К.: Хай-Тек Прес, 2010. 408 с.

4. Сокур І. М., Сокур Л. М., Герасимчук В. В. Транспортна логістика: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 220 с/
5. Смирнов І. Г., Косарева Т. В. Транспортна логістика: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2018. 224 с.

#### Додаткова література

1. Варченко О. М. Методичні підходи до оцінки ефективності функціонування збутових логістичних систем аграрних підприємств. *Економіка та управління АПК*. Біла Церква, 2014. №2. С.21-26.
2. Varchenko O., Hrynychuk V. Trends of Forming Agri-Food Chains of Value Added in Ukraine // International Scientific Days 2018. «Towards Productive, Sustainable and Resilient Global Agriculture and Food Systems». Conference Proceedings, May 16-17, 2018 Nitra, Slovak Republic. Nitra, 2018. P. 881-891.
3. Крисанов Д. Ф., Варченко О. М. Агропродовольчі ланцюги: ключові проблеми створення та розбудови. *Економіка і прогнозування*. 2017. №1. С.72-91.
4. Varchenko O., Krisanov D., Shust O. Innovations of agro-food chains in Ukraine. *Agricultural Science and Practice*. 2017. Vol.4. No 3. P. 73-83.
5. Providing sustainability of agro-food chains in Ukraine / O.Varchenko, D.Krisanov, O. Shust and at. // Innovation and Cooperation in Smart, Sustainable and Inclusive Rural Regions. Vol. 15. Rural areas and development. Warsaw and Vienna, 2018. P.187-206.
6. Варченко О. М. Теоретичні аспекти функціонування агропродовольчих ланцюгів та особливостей їх розвитку в Україні. *Економіка та управління АПК*. 2019. Вип. 1 (148). С. 6-20.
7. Варченко О. М. Пріоритетні напрями розвитку складових розподільчої логістики агропродовольчої продукції. *Вісник аграрної науки*. 2014. №. 11. С. 62-67.
8. Варченко О. М., Крисанов Д. Ф. Формування доданої вартості у молокопродуктових ланцюгах. *Продовольчі ресурси*. 2017. №. 9. С. 33-43.
9. Варченко О. М. Пріоритетні напрями розвитку біржової торгівлі сільськогосподарською продукцією. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*. 2015. Т. 16. №. 1-1. С. 53-61.
10. Supply Chain Strategy in Modernization of State Support Instruments for Small Farms in Ukraine / O.M. Varchenko, D.F. Krysanov, O.V. Shubravska and at. // International Journal of Supply Chain Management. 2020. Vol. 9, No. 1. – P. 536-543.

#### Інформаційні ресурси:

1. Закон України «Про транзит вантажів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text>
2. Закон України «Про публічні закупівлі». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>

3. Закон України «Про транспорт». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Закон України «Про транспорт». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text>
5. Закон України «Про транспортно-експедиційну діяльність» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text>
6. Електронна система публічних закупівель Prozorro. URL: <https://prozorro.gov.ua/about>
7. Тендерна документація. URL: <https://infobox.prozorro.org/articles/tendernadokumentaciya>
8. Навчально-інформаційний портал БНАУ Moodle. URL: <https://teach.btsau.net.ua/course/>
9. Наукова бібліотека БНАУ. URL: <https://library.btsau.edu.ua/>
10. Сайт Logist.FM. URL: <https://logist.fm/>
11. Сайт Logistic in Ukraine. URL: <https://logistics-ukraine.com/>
12. Сайт Українського логістичного альянсу. URL: <http://ulaonline.org/ua>