

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-
педагогічної роботи
Антон ПАВЛЕЙМОНОВ



2020 р.

Робоча програма

навчальної дисципліни

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В ЛОГІСТИЦІ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

галузь знань 29 – Міжнародні відносини

спеціальність – 292 - міжнародні економічні відносини

освітня програма Міжнародна логістика і митна справа

спеціалізація Міжнародна логістика і митна справа

вид дисципліни за вибором

факультет міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету Міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

« 28 » серпня 2020 року, протокол № 1__

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: А.С. Зайцева, к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин імені Артура Голікова Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

(вказати авторів, їхні наукові ступені, вчені звання та посади)

Програму схвалено на засіданні кафедри Міжнародних економічних відносин імені Артура Голікова

Протокол від « 27 » серпня 2020 року, протокол № 1__

Завідувач кафедри міжнародних економічних відносин імені Артура Голікова

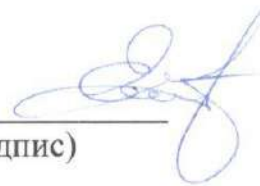


Надія КАЗАКОВА

(підпис)

Програму погоджено з гарантом освітньої професійної програми Міжнародні логістика і митна справа
(назва освітньої програми)

Гарант освітньої професійної програми _____



Олена ХАНОВА

(підпис)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету Міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу

назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від « 28 » серпня 2020 року, протокол № 1__

Голова науково- методичної комісії _____



Лариса ГРИГОРОВА-БЕРЕНДА

(підпис)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології в логістиці» складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки

бакалавра

(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

спеціальність 292-Міжнародні економічні відносини

освітня програма - Міжнародна логістика і митна справа

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є вивчення структури та етапи побудови інформаційних систем для використання їх під час управління поставками, рухом інформаційних потоків та можливості їх використання. Вивчення побудови і функціонування інформаційних технологій і систем в логістиці при роботі із зовнішньою та внутрішньою інформацією, що і є ключовою в логістиці. Системно вивчити методи застосування інформаційних систем в логістиці.

Вивчення та засвоєння теоретичних і практичних знань з питання створення та функціонування інформаційних систем і технологій в логістиці, а також набуття системи знань з методології та інструментарію побудови і використання різних типів інформаційних систем та технологій в логістиці, ланцюгів поставок на різних рівнях (регіональний, державний, міжнародний).

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни «**Інформаційні системи та технології в логістиці**» є:

- формування наступних загальних компетентностей:

ЗК3. Здатність навчатися та бути сучасно навченим.

ЗК4. Здатність продукувати нові ідеї, системно мислити, проявляти креативність, гнучкість, вміння управляти часом.

ЗК5. Здатність до усної та письмової загальної комунікації державною та іноземними мовами.

ЗК6. Здатність до використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, програмних пакетів загального і спеціального призначення.

ЗК7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, пошуку, оброблення та оцінювання інформації, процесів та явищ з різних джерел з метою виявлення проблем, формулювання висновків (рекомендацій), вироблення рішень на основі логічних аргументів, забезпечення якості

виконуваних робіт з урахуванням національних та міжнародних вимог, адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК8. Здатність проводити дослідження економічних явищ та процесів у міжнародній сфері з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків.

ЗК10. Здатність мотивувати та розробляти ефективну систему організації праці, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу.

ЗК11. Здатність брати участь у розробці проектів, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, діяти соціально відповідально і свідомо.

ЗК12. Вміння використовувати набуті знання, розуміти предметну область та професію на практиці, бути відкритим до застосування знань з урахуванням конкретних ситуацій.

- формування наступних фахових компетентностей:

ФК8. Здатність визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними.

ФК9. Знання про стан досліджень міжнародних економічних відносин та світового господарства у міждисциплінарному поєднанні із політичними, юридичними, природничими науками.

ФК11. Здатність застосовувати базові знання у сфері міжнародних економічних відносин з використанням нормативно-розпорядчих документів, довідкових матеріалів.

ФК12. Знання теоретичних основ та практичних навичок оцінювання й аналізу безпекової компоненти міжнародних економічних відносин.

ФК13. Здатність спілкуватися на професійному та соціальному рівнях з використанням фахової термінології, включаючи усну і письмову комунікацію державною та іноземними мовами.

ФК15. Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.

ФК16. Здатність розробки програм щодо участі України в міжнародно-правовому співробітництві та регулювання митної справи в рамках інтеграційних об'єднань світу з точки зору перетину кордонів на налагодження логістичного середовища всесвіту.

1.3. Кількість кредитів - 3

1.4. Загальна кількість годин -90

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2 -й	Не передбачено
Семестр	
4-й	-й
Лекції	
16 год.	год.
Практичні заняття	
16 год.	год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
58 год.	год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Загальні результати навчання:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти мають досягти наступних результатів:

ПРН1. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя, дотримуватися принципів безперервного розвитку та постійного самовдосконалення; прагнути професійного зростання, у тому числі в сфері міжнародної логістики та митної справи, проявляти толерантність та готовність до інноваційних змін.

ПРН2. Мислити креативно та критично, мати навички таймменеджменту, критично оцінювати наслідки продукованих ідей.

ПРН3. Демонструвати навички письмової та усної комунікації державною та іноземними мовами, фахово використовувати економічну термінологію.

ПРН4. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення.

ПРН5. Демонструвати абстрактне мислення, застосовувати методології дослідження; виявляти, окреслювати та формалізувати проблеми; систематизувати й упорядковувати отриману інформацію; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на процеси та явища у світовому господарстві (у тому числі міжнародної логістики та митної справи); формулювати висновки і розробляти рекомендації з метою адаптації до нової ситуації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища.

ПРН7. Володіти навичками самоаналізу (самоконтролю), бути критичним і самокритичним, розуміти детермінанти впливу на спілкування з представниками інших бізнес-культур та професійних груп різного рівня (з фахівцями з інших галузей знань/видів діяльності) на засадах цінування різноманітності, мультикультурності та поваги до них.

ПРН8. Планувати, організовувати, мотивувати, оцінювати та підвищувати результативність колективної праці, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера, з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу.

ПРН25. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж життя для здобування знань, з метою підтримки професійної компетентності на високому рівні.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретичні основи інформаційних систем у логістиці

Тема 1. Сутність і особливості інформаційних систем та технологій у логістиці.

Інформація як об'єкт управління в логістичних системах. Цінність, корисність і якісна характеристика логістичної інформації. Ієрархія і склад інформаційних рішень в логістиці. Принципи формування логістичної інформації. Характеристика інформаційних потоків та їх класифікація. Взаємозв'язок інформаційних потоків з матеріальними та фінансовими. Принципи організації інформаційних потоків в логістичних системах. Методи дослідження логістичних інформаційних потоків. Методика проектування логістичних інформаційних потоків. Концепція побудови інформаційної системи логістики. Зміст та структура інформаційної системи (ІС) підприємства.

Тема 2. Корпоративні інформаційні системи та технології в логістиці.

Види підприємств, їх об'єднань. Сутність поняття "корпорація" і види корпорацій. Особливості ведення бізнесу в сучасних умовах глобалізації та інтернаціоналізації. Особливості бізнес-середовища за інформаційної формації. Сутність формаційного підходу. Роль інформації в сучасному світі. Напрями найбільшого розвитку пристосування інформаційних систем для розвитку бізнесу, науки, техніки. Електронна комерція. Принципи побудови інформаційно-керуючих систем. Значення терміну корпоративність. Роль КІС (корпоративно - інформаційної системи) в роботі з інформацією.

Тема 3. Інформаційні системи та технології як засіб автоматизації бізнес-процесів.

Порядок збору логістичної інформації. Систематизація та обробка логістичної інформації в ході бізнес-процесу. Основні технології ідентифікації та їх роль в прискоренні руху логістичних потоків. Технології електронного обміну даними. Біометричні технології. Технології штрих-кодування. Відстежування матеріальних потоків в реальному режимі часу. Організація та контролінг з використанням сучасних програмних комплексів в управлінні бізнес-процесами.

Тема 4. Основи проектування й розробки інформаційних систем у логістиці.

Виробництво і використання програмного забезпечення (ПЗ) – однієї з найважливіших складових ІТ – набуло характеру масової діяльності: за статистичними даними розробкою програм зайнято майже сім мільйонів чоловік. ІС отримали статус соціально значущого чинника, який впливає на безпеку і добробут суспільства. Тому в

рамках даної теми розглянемо наступні питання: проектування і життєвий цикл ІС; моделі життєвого циклу; загальні вимоги до методології та технології проектування; підходи до розробки ІС; основні бізнес-процеси в ЛІС (логістичних інформаційних системах).

Розділ 2. Напрями застосування інформаційних систем та технологій в логістиці

Тема 5. Інтелектуальний аналіз даних та його застосування в логістиці.

Застосування інтелектуального аналізу даних у логістиці необхідно, для успішного просування товарів завжди важливо знати, що і як продається, а також, хто є споживачем. Вичерпну відповідь на перше запитання дають такі засоби Data Mining, як аналіз ринкових кошків і сиквенціальний аналіз. Знаючи зв'язок між покупками й часовими закономірностями, можна оптимальним чином регулювати пропозицію на міжнародних ринках.

Тема 6. Експертні системи та системи прийняття управлінських рішень в логістичних процесах.

У загальному випадку всі системи, засновані на знаннях, можна підрозділити на системи, які вирішують задачі аналізу, і на системи, які вирішують задачі синтезу. Основна відмінність задач аналізу від задач синтезу полягає в тому, що якщо в задачах аналізу множина рішень може бути перерахована і включена в систему, то в задачах синтезу множина рішень потенційно не обмежена і будується з рішень компонент або підпроблем. Тому в рамках даної теми розглянемо наступні питання. Класифікація експертних систем. Системи підтримки прийняття рішень. Напрямки застосування ЕС та СППР.

Тема 7. Електронна логістика. Аналіз програмних продуктів для вирішення задач логістики.

Розробка концепції інформаційного розвитку підприємства та вибір ІТ-рішень. Проблеми впровадження ІС. Документування бізнес-процесів та впровадження систем класу MRP (Material Requirement Planning), CRP (Capacity Requirement Planning), MRP II, ERP (Enterprise Requirement Planning), APS (Advanced Planning System), CSPR (Customer Synchronized Resource Planning), SCM (Supply Chain Management), IRP (Intelligent Resource Planning).. Оптимізація спеціалізованих бізнес-процесів: управління ланцюгом постачань, життєвим циклом продукту та взаємодією з клієнтами. Глобальні та локальні довідкові системи і мережі. Використання Інтернет в логістиці. Електронна торгівля. Оптова та роздрібна торгівля у Web. Організація електронної комерції. Технології електронної комерції. Електронні платежі. Засоби електронної комунікації. Управління ланцюгом поставок у віртуальному просторі.

Тема 8. Проблеми інформаційної безпеки в логістичних системах.

Фактори загроз. Системи забезпечення інформаційної безпеки. Аналіз загроз та інформаційних ризиків. Захист логістичної інформації на етапах збору, передачі та зберігання. Вимоги до захисту логістичної інформації. Сучасні підходи та технології захисту логістичної інформації. Використання сучасних технологій захисту матеріальних ресурсів в логістичних системах і забезпечення безпеки руху логістичних потоків. Комп'ютерні віруси. Комп'ютерна злочинність. Вимоги до захисту логістичної інформації.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		практичні	лаб.	інд.	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Розділ 1. Теоретичні основи інформаційних систем у логістиці						
Тема 1. Сутність і особливості інформаційних систем та технологій у логістиці.	11	2	2			7
Тема 2. Корпоративні інформаційні системи та технології в логістиці.	11	2	2			7
Тема 3. Інформаційні системи та технології як засіб автоматизації бізнес-процесів.	11	2	2			7
Тема 4. Основи проектування й розробки інформаційних систем у логістиці.	11	2	2			7
Разом за розділом 1	44	8	8			28
Розділ 2. Напрями застосування інформаційних систем та технологій в логістиці						
Тема 5. Інтелектуальний аналіз даних та його застосування в логістиці.	10	2	2			6
Тема 6. Експертні системи та системи прийняття управлінських рішень в логістичних процесах.	12	2	2			8
Тема 7. Електронна логістика. Аналіз програмних продуктів для вирішення задач логістики.	12	2	2			8
Тема 8. Проблеми інформаційної безпеки в логістичних системах.	12	2	2			8
Разом за розділом 2	46	8	8			30
Усього годин	90	16	16			58

4. Теми практичних занять

№	Назва теми	К-ть год
1	Тема 1. Інформаційні системи та технології в логістиці	2
2	Тема 2. Інформаційна логістика у корпораціях	2
3	Тема 3. Інформаційні потоки в логістиці, принцип її побудови	2
4	Тема 4. Автоматизація логістичної системи підприємства	2
5	Тема 5. Базисні технології інтелектуального аналізу	2
6	Тема 6. Бази даних в організації логістичних ланцюгів	2
7	Тема 7. Управління електронною логістикою	2
8	Тема 8. Використання сучасних інформаційних систем та технологій в логістиці	2
	Разом	16

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кіл-ть год
1	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темами 1,2 <i>Сутність і особливості інформаційних систем та технологій у логістиці. Корпоративні інформаційні системи та технології в логістиці.</i> Підготуватися до дискусії	14
2.	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Інформаційні системи та технології як засіб автоматизації бізнес-процесів.</i> Підготуватися до дискусії	7
3	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Основи проектування й розробки інформаційних систем у логістиці.</i> Описати вже існуючі інформаційні систем у логістичному просторі, скласти порівняльну таблицю переваг та недоліків обраних систем. Підготуватися до дискусії	7
4	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Інтелектуальний аналіз даних та його застосування в логістиці.</i> Підготуватися до дискусії	6
5	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Експертні системи та системи прийняття управлінських рішень в логістичних процесах.</i>	8
6	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Електронна логістика. Аналіз програмних продуктів для вирішення задач логістики.</i> Підготуватися до дискусії	8
7	Підготуватися за рекомендованою літературою до питань, винесених на практичні заняття за темою <i>Проблеми інформаційної безпеки в логістичних системах.</i> Підготуватися до дискусії	8
	Разом	58

6. Індивідуальні завдання

Не передбачено.

7. Методи контролю

Усне опитування. (здійснюють його на практичних заняттях, а також колоквиумах, лекціях і консультаціях). Перевірка самостійної роботи.

Письмовий контроль – написання тестів за кожним розділом. .

Позитивна оцінка поточної успішності (сумарного результату проміжної і модульної оцінки за семестр) за умови відсутності пропущених або невідпрацьованих практичних занять є підставою допуску до підсумкової форми контролю- залік. Протягом семестру студент може набрати до 60 балів. На заліку – максимально 40 балів. Для допуску до заліку студент повинен набрати за результатами поточного контролю не менше 25 балів. Підсумковий контроль проводиться в письмовій формі. При проведенні поточного контролю протягом семестру студент повинен набрати мінімум 12 балів за кожний розділ, а саме 24 бали за два розділи.

Контрольні заходи проводяться з метою оцінки рівня підготовки студентів з дисципліни на різних етапах її вивчення і здійснюються у вигляді поточного та підсумкового семестрового контролю (заліку).

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять у формі усного опитування, виступів студентів при обговоренні питань; виконання практичних робіт; у формі поточного письмового тестування (дистанційно на платформі Moodle в

дистанційному курсі «Інформаційні системи та технології в логістиці»); підготовки та захисту реферату; самостійної роботи студентів тощо.

За несвоєчасне виконання практичних робіт в установлений термін кількість балів зменшується.

Семестровий підсумковий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною програмою дисципліни.

Оцінка успішності студента з дисципліни є рейтинговою і виставляється за багатобальною шкалою з урахуванням оцінок засвоєння окремих розділів.

Студенти отримують залікову роботу яка містить тестові питання:

40-30 балів – «відмінна» відповідь; 29-20 бали – «добра» відповідь;

19-10 балів – «задовільна» відповідь; 9-0 балів – «незадовільна» відповідь.

8. Схема нарахування балів

В основу рейтингової системи навчання покладено принцип накопичення балів за певний період навчання (розділ, семестр, рік), які студент отримує за виконання різних видів діяльності. Сума цих балів виступає в ролі кількісного показника якості роботи студента.

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Залік	Сума
Розділ 1.	Розділ 2.	Контрольна робота	Індивідуальне завдання	Разом		
Теми 1-4	Теми 5-8					
30	30	не передбачена навчальним планом	не передбачена навчальним планом	60	40	100

Поточний контроль – 60 балів. З них:

-20 балів (активна робота на практичних заняттях 6 балів за кожне заняття, що передбачає вирішення практичних завдань);

-20 балів (10*2 поточний тестовий контроль);

- 20 балів (підготовка та захист контрольної роботи).

Підсумковий контроль - залікова робота 40 балів, складається:

-тестові завдання -40 балів;

*Кожна правильна відповідь 1 бал.

У разі настання / подовження дії **обставин непоборної сили** (в тому числі запровадження жорстких карантинних обмежень в умовах пандемії з заборонаю відвідування ЗВО) здобувачам вищої освіти денної та заочної форм навчання надається можливість скласти **залік в тестовій формі** (білет містить 40 тестових завдань, здобувач одержує 1 бал за кожну вірну відповідь) **дистанційно на платформі Moodle** в дистанційному курсі «Інформаційні системи та технології в логістиці», режим доступу: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=2475>.

За **підсумками поточного та підсумкового контролю** студент може набрати від 0 до 100 балів включно.

Критерії оцінювання успішності та результатів навчання наведено у науково-методичному комплексі дисципліни «Інформаційні системи та технології в логістиці».

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

9. Рекомендована література

Основна література

1. Григорова-Беренда Л.І., Зайцева А.С., Казакова Н.А., Інформаційні системи та технології в логістиці: методичні рекомендації до практичних, семінарських та самостійної роботи (для студентів спеціальності «Міжнародні економічні відносини освітньої програми «Міжнародна логістика і митна справа»)/ уклд.: Л.І., А.С., Н.А. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2019.-56с.
2. Гужва В.М. Інформаційні системи та технології на підприємстві: навч.посіб. –К.: КНЕУ, 2001. – 400 с.
3. Журавльова І. В. Інформаційні системи міжнародного бізнесу : навч. посібн. / І. В. Журавльова, Р. М. Чен. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2016. – 450 с.
4. Информационные системы в экономике: учебник / под ред. Г. А. Титоренко. – М. : Компьютер.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 468 с.
5. Інформаційні системи і технології в економіці: підручник/ за ред. В. С. Пономаренка. – К.: Академія, 2002. – 544 с.
6. Новаківський І.І., Грибик І.І Інформаційні системи у менеджменті: системний підхід: навч.посіб. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2007. – 196 с.
7. Основи інформаційних систем: навч. посібн./В. Ф. Ситник Т. А., Писаревська Н. В. Єршоміна, О. С. Краєва: за ред. В. Ф. Ситника. – 2-ге вид., перероб. – К.: КНЕУ, 2001. – 420 с.
8. Плєскач В. Л. Інформаційні технології та системи: підручник / В. Л. Плєскач, Ю. В. Рогушина, Н. П. Кустова. – К. : Книга, 2014. – 520 с.
9. Пономаренко В. С. Проектування автоматизованих економічних інформаційних систем: навч. посібн. / В. С. Пономаренко, О. І. Пушкар, Ю. І. Коваленко. – К.: ІЗМН, 1996. – 312 с.
10. Татарчук М. І. Корпоративні інформаційні системи: навч. посіб. - К.: КНЕУ, 2015. – 250 с.
11. Твердохліб М.Г. Інформаційне забезпечення логістичного менеджменту: навч. посіб. –К.: КНЕУ, 2000. – 205 с.

Допоміжна література

1. Бауэрсокс Д.Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. / Д.Д. Бауэрсокс, Д.Д. Клосс. пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп–Бизнес», 2001. – 640 с.3. Петрищев Ф.А.
2. КОРПОРАТИВНАЯ ЛОГИСТИКА. 300 ответов на вопросы профессионалов./ Под общ. и науч. ред. проф. В.И.Сергеева. - М.: Инфра - М, 2004. – 976 с.Джонсон Дж.С. Современная логистика. / Дж.С. Джонсон, Д.Ф. Вуд, Д.Л. Вордлоу, П.Р. Мерфи. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2002. – 624 с.

3. Сергеев В.И., Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика: Информационные системы и технологии: учеб.-практ. пособ. –М.: Альфа-Пресс, 2012. – 607 с.
4. Смирнов Г.Н., Сорокин А.А., Тельнов Ю.Ф. Проектирование экономических информационных систем: учебник. –М.: Финансы и статистика, 2016. –512 с.
5. Устинова Г.М. Информационные системы логистического менеджмента: Основные аналитические технологии в поддержке принятия решений: учеб. пособ. – СПб: ДиаСофтЮП, 2017. – 368 с.б.
6. Козловський, В.А. Виробничий і операційний менеджмент: практикум / В. А. Козловський, Т. В. Маркіна, В. А. Макаров. - СПб.: Спеціальна література, 1998. - 216 с.
7. Логістика: Навчальний посібник / За редакцією Б.А.Анікіна. - М: ИНФРА-М, 1997. - 327 с.
8. Логістика: навч. посібник / Б. А. Анікін [и др.]; під ред.Б. А. Анікіна, Т. А. Родкіна. - М.: ТК Велбі, Вид-во Проспект, 2007. - 408 с.
9. Основы логистики: навчальний посібник для студентіввузів, які навчаються за спеціальностями 080506 "Логістика", 080111 "Маркетинг", 080301 "Комерція (торгова справа)" / Ю. А. Щербанін. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 320 с.
- 10.Основы логистики: навчальний посібник / За ред. Л.Б.Миротина і В. И. Сергеева. - М.: ИНФРА-М, 1999. - 200 с.
- 11.Джерел,О.М. Логістика: термінологічний словник /О.М. Джерел. -М: Економіка, 1995. - 251 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Кабінет Міністрів України. : Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>
2. Верховна рада України. Офіційний портал. Режим доступу : <http://rada.gov.ua>
- 3.Державна фіскальна служба України. Режим доступу: sfs.gov.ua/zakonodavstvo/...zakonodavstvo/zakoni-ukraini
4. Міністерство економічного розвитку і торгівлі. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua>
5. Міністерство освіти і науки України. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>
6. Президент України. Офіційне інтернет-представництво [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua>
7. www.me.kmu.gov.ua – офіційний сайт Міністерства економіки України
8. www.mfa.gov.ua – офіційний сайт МЗС України
9. www.rada.gov.ua – офіційний сайт ВР України

11. Особливості навчання за денною формою в умовах подовження дії обставин непоборної сили (в тому числі запровадження карантинних обмежень через пандемію)

В умовах дії карантинних обмежень освітній процес в університеті здійснюється за змішаною формою навчання, а саме:

– дистанційно (за затвердженим розкладом занять) на платформі Zoom проводяться всі лекційні заняття;

– дистанційно на платформі Moodle

<https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=2475>) проводяться практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації, контроль самостійної роботи;

– аудиторно (за затвердженим розкладом занять) проводяться 30% практичних та семінарських занять у навчальних групах кількістю до 20 осіб з урахуванням відповідних санітарних і протиепідемічних заходів.

Складання підсумкового семестрового контролю: в разі запровадження жорстких карантинних обмежень з заборонаю відвідування ЗВО студентам денної форми навчання надається можливість (за заявою, погодженою деканом факультету) скласти **залік в тестовій формі дистанційно на платформі Moodle** в дистанційному курсі «Інформаційні системи та технології в логістиці», режим доступу: <https://dist.karazin.ua/moodle/course/view.php?id=2475>.