

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій (№ 302)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник проектної групи



О.С. Федорович

(підпис)

(позначити та прізвище)

2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОБОВ'ЯЗКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Інформаційні системи логістичного управління

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»
(код і найменування спеціальності)

Освітня програма: «Комп'ютеризація обробки інформації та управління»
(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Харків 2019 рік

Робоча програма «Інформаційні системи логістичного управління»
(назва дисципліни)

для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»,
освітньою програмою «Комп'ютеризація обробки інформації та управління»

«17» 08 2019 р., – 8 с.

Розробник: Федорович О.Є., зав. каф. 302, д.т.н., професор
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь і вчене звання)



(підпис)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри комп'ютерних наук та
інформаційних технологій

Протокол № 611/07 від «18» 08 2019 р.

Завідувач кафедри д.т.н., проф.
(науковий ступінь і вчене звання)



(підпис)

О.Є. Федорович
(ініціали та прізвище)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни (денна форма навчання)
Кількість кредитів – 8	Галузь знань <u>12 «Інформаційні технології»</u> <small>(шифр та найменування)</small> Спеціальності: <u>122 «Комп'ютерні науки»</u> Освітні програми: <u>«Комп'ютеризація обробки інформації та управління»</u> Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Цикл професійної підготовки
Кількість модулів – 2		Навчальний рік
Кількість змістових модулів – 2		2019/2020
Індивідуальне завдання РР «Методи моделювання процесів та систем».		Семестр
Загальна кількість 80/240 годин		1-й
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 , самостійної роботи студента – 10		Лекції*
		48
		Практичні, семінарські
		–
		Лабораторні*
	32 години	
	Самостійна робота	
	160 годин	
	Вид контролю	
	модульний контроль, іспит	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить – 80/160.

*Аудиторне навантаження може бути зменшене або збільшене на одну годину в залежності від розкладу занять.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення – надання студентам основних концептуальних положень логістики, а також вивчення методів, способів та засобів управління інформаційними системами у рамках цього напрямку.

Завдання – є вивчення логістичних процесів та сучасні методи та засоби, способи управління за допомогою інформаційних систем.

Результати навчання: у результаті вивчення даного курсу здобувач вищої освіти повинен знати:

- основні положення логістики;
- сучасні методи та моделі аналізу логістичних систем;

- основи побудови логістичних систем та логістичних процесів за допомогою інформаційних технологій.

На підставі отриманих теоретичних знань здобувач вищої освіти повинен уміти:

- проводити системний аналіз логістичної системи;
- працювати з інструментальними засобами, що підтримують методи та моделі аналізу логістичних процесів;
- знаходити «вузькі місця» логістичної системи;
- управляти логістичними процесами за допомогою інформаційних технологій.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Інформаційні системи логістичного управління» базується на наступних дисциплінах, які були вивчені здобувач вищої освіти на попередніх курсах:

- «Дискретна математика»;
- «Системний аналіз»;
- «Чисельні методи».

Даний курс нерозривно пов'язаний з дипломним проектуванням магістрів.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. Основні поняття логістики.

Вступна лекція. – Вступ

Загальні відомості про логістику. Історія розвитку логістики. Сучасні напрямки логістики.

Тема 1. Основні поняття.

Об'єкт дослідження логістики. Логістичні потоки. Логістична система та сервіс. Концепція та методика промислової логістики. Логістичний ланцюг виробництва. Системне подання логістичних процесів. Компоненти логістичної системи.

Тема 2. Логістика складського хазяйства.

Класифікація складів. Керування складом. Складська техніка. Моделювання запасів. Витрати на управління запасами. Системи керування запасами.

Тема 3. Транспортна логістика.

Характеристика транспортної логістики. Класифікація вантажних перевезень. Аналіз транспортних систем. Планування в транспортній логістиці. Логістика транспортних потоків. Транспортні маршрути.

Тема 4. Логістика промислового підприємства.

Логістика постачання. Характеристика логістики постачання. Організація логістики постачання. Виробнича логістика. Компоненти виробничої логістики. Взаємодія з постачанням. Основні характеристики логістики промислового підприємства.

Модуль 2.

Змістовий модуль 2. Логістичні системи та інтеграційні процеси в логістиці.

Тема 1. Збутова логістика.

Логістика потреби маркетингу промислового підприємства. Основні вимоги до збутової логістики. Характеристики збутової логістики. Інформаційна підтримка логістичних процесів.

Тема 2. Удосконалення логістичних систем і процесів.

Удосконалення та оптимізація логістичних і маркетингових витрат підприємства. Аудит в логістиці промислового підприємства.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб	с.р.	
Модуль 1					
Змістовий модуль 1. Основні поняття логістики.					
Тема 1. Основні поняття	6	6	-	-	-
Тема 2. Логістика складського хазяйства	42	6	-	4	32
Тема 3. Транспортна логістика	46	8	-	6	32
Тема 4. Логістика промислового підприємства	46	8	-	6	32
Модульний контроль	2	2	-	-	-
Усього годин	142	30	-	16	96
Модуль 2					
Змістовий модуль 2. Логістичні системи та інтеграційні процеси в логістиці.					
Тема 1. Збутова логістика	48	8	-	8	32
Тема 2. Удосконалення логістичних систем і процесів	48	8	-	8	32
Модульний контроль	2	2	-	-	-
Усього годин	98	18	-	16	64
Усього годин з дисципліни	240	48	-	32	160

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Обоснование требований к проектированию информационной системы логистического управления предприятием	4
2	Анализ затрат в логистике качества предприятия	6
3	Информатизация процесса реализации товаров и услуг в логистике предприятия	6
4	Оценка финансовой деятельности в логистике предприятия	8
5	Оценка движения денежных средств в логистике предприятия	8
	Разом	32

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Обґрунтування розвитку логістичної розподіленої виробничої системи	32
2	Логістика транспортного обслуговування розподіленого виробництва	32
3	Дослідження топології в логістиці транспортних зав'язків розподіленого виробництва	32
4	Моделювання організаційних структур управління у виробничій логістиці	32
5	Імовірнісні моделі у логістичних виробничих системах	32
	Разом	160

9. Індивідуальні завдання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Не передбачено навчальним планом	

10. Методи навчання

Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань нового матеріалу, самостійна робота здобувачів вищої освіти.

11. Методи контролю

Здача лабораторних робіт, модульний контроль, іспит.

12. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують студенти

12.1. Розподіл балів, які отримують здобувачів вищої освіти (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття	Кількість занять	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на лекціях	0...1	6	0...6
Виконання і захист лабораторних робіт	6...9	4	24...36
Модульний контроль	9...14	1	9...14
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	0...1	4	0...4
Виконання і захист лабораторних робіт	6...9	3	18...27
Модульний контроль	9...14	1	9...14
Усього за семестр			60...100

Семестровий контроль (іспит) проводиться у разі відмови здобувача вищої освіти від балів поточного тестування й за наявності допуску до іспиту. Під час складання семестрового іспиту студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з 3 теоретичних запитань. За повну правильну відповідь на два перших запитання здобувач вищої освіти отримує по 30 балів. За повну правильну відповідь на останнє запитання – 40 балів.

12.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки:

- принципи побудови, основні складові інформаційних логістичних систем управління;
- основні поняття логістичного управління;
- архітектура, основні вимоги до інформаційних систем логістичного управління;
- методи логістичного управління;
- основні інформаційні технології логістичного управління.

Необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки:

- практично використовувати моделювання систем при створенні комп'ютерних систем;
- застосовувати методи моделювання систем для розрахунку характеристик складних об'єктів та систем;
- проводити експерименти та аналізувати моделювання систем.

12.3 Критерії оцінювання роботи здобувач вищої освіти протягом семестру

Задовільно (60-74). Мати мінімум знань та умінь. Відпрацювати та захистити всі лабораторні роботи. Вміти самостійно формулювати основні критерії оцінки логістичної системи. Знати основні компоненти логістичного ланцюга та їх призначення. Знати завдання логістичного управління виробництвом.

Добре (75-89). Мати достатній рівень знань з логістичного управління виробництвом. Показати вміння виконувати та захищати всі лабораторні роботи в обумовлений викладачем строк, з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновані у роботах. Вміти детально пояснювати складові логістичного управління, та їх інтеграцію в логістичному ланцюгу. Знати характеристики основних компонентів розподіленої логістичної системи.

Відмінно (90-100). Повно знати основний та додатковий матеріал. Детально знати усі теми дисципліни. Досконально знати інформаційні технології логістичного управління. Вміти формувати завдання з проектування логістичних систем управління. Безпомилково виконувати та захищати всі лабораторні роботи в обумовлений викладачем строк з докладним обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах.

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

13. Методичне забезпечення

1. Федорович О.Є., Замирец О.Н., Попов А.В. Управление логистическими системами монография. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т. «Харк. авіац. ін-т», 2010. – 218 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Окландер, М.А. Логістика: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
2. Окландер, М.А., Хромов, О.П. Промислова логістика: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 222 с.

3. Федорович, О.Е. Исследование логистики снабжения и сбыта в разнородной транспортной инфраструктуре грузоперевозок: моногр. / О.Е. Федорович, Э.Е. Рубин, Н.В. Еременко. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2016. – 198 с.
4. Федорович, О.Е. Модели и методы информационной технологии исследования процессов управления в логистике нефти и нефтепродуктов: моногр. / О.Е. Федорович, Э.Е. Рубин, А.В. Прохоров. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2016. – 268 с.
5. Малеева, О.В. Управління логістичними процесами розподіленого виробництва: моногр. / О.В. Малеева, І.О. Гончар, А.В. Єлізєва. – Х.: Нац. аерокосміч. ун-т «Харк. авиац. ін-т», 2016. – 186 с.
6. Аникин, Б.А., Родкина, Т.А. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. М.: «Проспект», 2013. - 602 с.
7. Бауэрсокс, Д., Клосс Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010. – 640 с.
8. Дыбская, В.В., Зайцев, Е.И., Сергеев, В.И., Стерлигова, А.Н. Логистика. – М.: Издательство: Эксмо, 2013. – 944 с.
9. Гаджинский, А.М. Логистика. – М.: «Дашков и К», 2013. – 420 с.
10. Попов, А.В. Проектирование логистических информационных управляющих систем: учеб. пособие / А.В. Попов, К.О. Западня. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2008. – 73 с.
11. Автоматизация управления качеством на производстве / Е.А. Дружинин, О.К. Погудина, М.С. Мазорчук. – Учеб. пособие по лаб. практикуму. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2007. – 57 с.
12. Автоматизация формирования итогов деятельности предприятия / В.И. Горлова, О.К. Погудина, А.А. Филатова. – Учеб. пособие по лаб. практикуму. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т «Харьк. авиац. ин-т», 2007. – 55 с.

Допоміжна

1. Гаджинский, А.М. Практикум по логистике. – М.: «Дашков и К», 2012 – 312 с.
2. Бродецкий, Г.Л., Гусев, Д.А. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации. – М.: «АКАДЕМИЯ», 2012. – 288 с.
3. Логистика / Под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной: – М. : ТК Велби; Проспект, 2013. – 406 с.
4. Гудков, В.А., Миротин, Л.Б., Ширяев, С.А., Гудков, Д.В. Основы логистики. – М.: Горячая линия – Телеком, 2010. – 352 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Логістичні інформаційні системи: навч. посіб. [Електронний ресурс, текст] / Библиотека онлайн– Режим доступу:
<https://readbookz.net/book/24/1147.html>
2. : Інформаційна логістика: підручник для студентів онлайн [Електронний ресурс] / Навчальні матеріали онлайн (pidruchniki.website – Режим доступу:
https://pidruchniki.com/1494051150942/logistika/informatsiyna_logistika
3. Качуровський, В.Є.. Інформаційна логістика: Інтернет- публікація [Електронний ресурс] / Вінницький національний аграрний університет – Режим доступу:
<http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/11345/1/10.pdf>
4. Яценко, Р.М. Інформаційні системи в логістиці: навч. посіб. [Електронний ресурс] / Ніколаєв І.В. Государственный Университет Телекоммуникаций – Режим доступу:
http://www.dut.edu.ua/uploads/l_1483_21999522.pdf
5. Кальченко А. Г. Логістика: навч. посіб. [Електронний ресурс] /Електронна інтернет онлайн «Бібліотека Студента UaRus» – Режим доступу:
<http://studentbooks.com.ua/content/view/126/76/1/10/>