

(Ф 03.02 – 91)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Кафедра організації авіаційних робіт та послуг

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор

«_____» _____ 2020 р.



Система менеджменту якості

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни
«Інженерна логістика»

Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Освітньо-професійні програми: «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)»
«Організація авіаційних робіт і послуг»

Курс – 4 Семестр – 7

Лекції – 17 Диференційований залік – 7 семестр
Практичні заняття – 34
Самостійна робота – 69
Усього (годин/кредитів ECTS) – 120/4,0

Індекс НБ-6-275/16 – 2.1.13

СМЯ НАУ НП 19.02-01-2020



Система менеджменту якості.
Навчальна програма
навчальної дисципліни
«Інженерна логістика»

Шифр
документа

СМЯ НАУ
НП 19.02 – 01-2020

Стор. 2 із 7

Навчальну програму дисципліни «Інженерна логістика» розроблено на основі освітньо-професійної програми та навчального плану №НБ-6-275/16 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології за (на повітряному транспорті)», спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», освітньо-професійними програмами: «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)», «Організація авіаційних робіт і послуг» та відповідних нормативних документів.

Навчальну програму розробив:

к.і.н., доцент

доцент кафедри

організації авіаційних робіт

та послуг

Чайка Н.Г.

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», освітньо-професійної програми «Організація авіаційних робіт і послуг» – кафедри організації авіаційних робіт та послуг, протокол №__ від «__» _____ 2020 р.

Завідувач кафедри _____ Разумова К.М.

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 275 «Транспортні технології» (на повітряному транспорті), спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», освітньо-професійної програми «Організації перевезень і управління на транспорті (повітряному)» – кафедри організації авіаційних перевезень, протокол №__ від «__» _____ 2020 р.

Завідувач кафедри _____ Юн Г.М.

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол №__ від «__» _____ 2020 р.

Голова НМРР _____ І. Шевченко

УЗГОДЖЕНО

Декан ФТМЛ

_____ О.Ільєнко

«__» _____ 2020 р.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник



1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерна логістика» розроблена на основі «Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.2015р. №37/роз.

Дана навчальна дисципліна є складовою циклу професійної підготовки, теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця з питань організації та здійснення авіаційних перевезень, інших робіт і послуг на повітряному транспорті.

Метою викладення дисципліни є формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних основ логістики, теорії й практики розвитку цього напрямку та набуття навичок самостійної роботи щодо засвоєння навчального матеріалу стосовно сучасних методів управління матеріальними та іншими потоками в сучасних умовах.

Головним завданням вивчення навчальної дисципліни є придбання фахівцями в галузі інженерної логістики необхідних знань і умінь з використання найновіших засобів обчислювальної техніки і спроектованих на їх основі інформаційних технологій для забезпечення значних економічних ефектів у логістичній діяльності транспортних підприємств.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- основні принципи логістичного підходу, концепцію та методологію логістики;
- особливості інженерної логістичного та її місце в системі менеджменту виробничо-збутових систем;
- передумови створення та особливості функціонування логістичних систем на всіх етапах життєвого циклу продукції (виробів);
- функціональні області інженерної логістики;
- технічне, організаційне, правове та інформаційне забезпечення логістичного підходу до управління виробничо-збутовими системами з метою економії матеріальних ресурсів, підвищення ефективності управління на різних рівнях цих систем.

Вміти:

- брати участь в організації та здійсненні спільної діяльності логістичних підрозділів щодо забезпечення руху матеріальних потоків, просуванню продукції в ланцюзі «закупка сировини – виробництво продукції – розподіл – збут – споживання – післяпродажне забезпечення – утилізація» на основі інтеграції і координації операцій та функцій;
- проектувати створення логістичної системи та визначати оптимальні параметри її функціонування в системі менеджменту виробничо-збутових систем;



- самостійно проводити правильний вибір шляхів оптимізації руху матеріальних потоків, використання транспортних засобів, координувати процеси поставки з виробничими процесами, визначати раціональні рівні запасів та умови їх зберігання;

- самостійно управляти інформаційними та фінансовими потоками, узгоджувати їх з матеріальними потоками, потоками супутніх послуг у межах повної виробничо-збутової системи.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля №1 «Концептуальні засади інженерної логістики»;

- навчального модуля №2 «Процеси на базі інженерної логістики та їх організація», кожен з яких є логічно завершеним, відносно самостійними, цілісними частинами навчального плану, засвоєння якого передбачає проведення модульних контрольних робіт та аналізу результатів їх виконання.

Навчальна дисципліна «Інженерна логістика» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Дослідження операцій на транспорті», «Основи теорії транспортних процесів», «Вантажні перевезення» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Техніко-економічні дослідження розвитку транспорту», «Управління якістю авіаційних робіт» та інших.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Модуль №1 «Концептуальні засади інженерної логістики»

Тема 2.1.1. Характеристика інженерної логістики. Ресурсно-процесна концепція інженерної логістики.

Сутність логістичної діяльності. Передумови, причини та етапи становлення логістики. Мета та завдання логістики. Рівні та види логістики. Особливості «Інженерної логістики»: а). сутність інжинірингу в логістичній діяльності; б). синергетичне спрямування у логістиці. Ресурсно-процесна концепція інженерної логістики. Етапи життєвого циклу продукції (виробів, технологій, систем). Інформаційний супровід в логістичному управлінні.

Тема 2.1.2. Формування логістичних систем виробничо-збутових систем (підприємств).

Логістичні системи та принципи їх утворення. Цілі та завдання логістичних систем. Основні властивості логістичних систем. Класифікація логістичних систем та формування зв'язків між ними. Класифікація логістичних процесів та їх характеристики. Межі логістичної системи. Логістична система як основа організаційно-економічної стійкості підприємства. Методи та моделі оптимізації функціонування логістичних



систем. Утилізація як логістичний етап життєвого циклу промислових технологій.

Тема 2.1.3. Управління промисловим підприємством на принципах логістичного менеджменту.

Базова організаційно-функціональна структура інформаційно-логістичної системи промислового підприємстві. Організаційно-інформаційна стійкість промислового підприємства. Класифікація інформаційних потоків в інформаційно-логістичної системи промислового підприємства і вибір критеріїв оцінки її функціонування. Організація інформаційно-логістичної системи на підприємстві.

Тема 2.1.4. Інтеграція промислових підприємств і створення продукції на базі логістичної концепції.

Ресурси і об'єкти інтеграції. Використання зовнішніх постачальників. Інтеграція сфери закупівель. Оптимізація ланцюга постачань. Застосування інтегрованих ланцюжків постачання. Оптимізація виробничої програми. Інтегрована підтримка життєвого циклу продукту. Структура витрат за стадіями ЖЦ наукомісткого виробу. Інтегральні напрями. Сучасні концепції розробки і наскрізний підтримки продукту на всіх етапах життєвого циклу. Методи та системи підтримки життєвого циклу.

2.2. Модуль №2 «Процеси на базі інженерної логістики та їх організація»

Тема 2.2.1 Системи і методи управління витратами на різних етапах життєвого циклу виробу (продукту).

Системи управління вартістю життєвого циклу виробу. Моделі управління життєвим циклом виробу на стадії експлуатації. Методи управління витратами на етапах життєвого циклу виробу. Інформаційна система підтримки управління вартістю ЖЦВ.

Тема 2.2.2. Управління матеріальними запасами на промисловому підприємстві.

Основні стратегії управління запасами. Класифікація та види матеріальних запасів. Класифікація та види моделей керування запасами, методи вирішення задач управління запасами. Розробка формалізованого опису та схеми визначення оптимальної стратегії узагальненої нестационарної детермінованою системи управління запасами.

Тема 2.2.3. Логістична підтримка транспортно-технологічних процесів промислового виробництва.

Транспортно-технологічні процеси в мережі поставок промислового виробництва. Формування принципів організації систем показників функціонування транспортно-технологічних процесів на основі подієвого підходу. Моделі транспортно-технологічних процесів і методи аналізу протоколів подій. Інформаційна модель транспортно-логістичних об'єктів і процесів.



Тема 2.2.4. Стратегічне планування і формування оптимальної виробничої програми.

Методологія організації процесу стратегічного планування виробничо-господарської діяльності підприємства. Функціональна багаторівнева структура стратегічного планування. Формування оптимальної виробничої програми в ринковому середовищі. Економіко-математичне моделювання виробничо-збутової діяльності підприємства.

Тема 2.2.5. Організаційно-економічна система управління життєвим циклом виробу (продукту) та контролю за ним.

Управління та координація учасників спільного проекту. Діаграма контролю вартості ЖЦ в часі.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

3.1. Основні рекомендовані джерела

3.1.1. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми: монографія/ за наук. ред. М.Ю. Григорак та Л.В. Савченко. – К.: Логос, 2015. – 548 с.

3.1.2. Инженерная логистика: логистически-ориентированное управление жизненным циклом продукции. Учебник для вузов. / Л. Б. Миротин, И. Н. Омельченко, А. А. Колобов и др.; Под редакцией Л. Б. Миротина и И. Н. Омельченко. – Москва.: Горячая линия – Телеком, 2013. – 644 с.

3.1.3. Марчук В.Є. Реверсивна логістика та рециклінг наукомісткої продукції: науково-методичне видання / В.Є. Марчук, М.Ю. Григорак. – К.: Логос, 2013. – 132 с.

3.1.4. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. – Москва : Изд-во Юрайт, 2015. – 582 с.

3.2. Додаткові рекомендовані джерела

3.2.1. Григорак М. Ю. Логістичний інжиніринг : навч. посіб. для студ. ВНЗ, які навчаються за напрямками підготов. «Менеджмент» та «Транспортні технології» / М. Ю. Григорак, В. Є. Марчук, О. Й. Косарев, Ю. С. Ремига, В. І. Калініченко; Нац. авіац. ун-т. – К. : НАУ, 2011. – 322 с.

3.2.2. Григорак М. Ю. Логістична інфраструктура : навч. посіб. / М. Ю. Григорак, Л. В. Костюченко, О. Є. Соколова; Укра. логист. асоц. – К. : Логос, 2013. – 398 с.

3.2.3. Курс лекцій з дисципліни «Логістика». – Тернопіль, 2017. – 139 с.

3.2.4. Миротин Л.Б. Основы инженерной логистики на транспорте: учеб. пособие / Л.Б. Миротин, А.К. Покровский; МАДИ. – Москва, 2012. – 198 с.



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ змін	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				