

**КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ФІЛІЯ КЛАСИЧНОГО ПРИВАТНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У М. КРЕМЕНЧУК**

**Кафедра логістичного менеджменту**

**СИЛАБУС**

**навчальної дисципліни**  
**«ІНЖИНІРИНГ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНА ДОПОМОГА**

<b>Викладачка</b>	Черніхова Олена Сергіївна, викладач кафедри логістичного менеджменту
<b>Контактний тел.</b>	<u>+38(097)610-98-58</u>
<b>E-mail:</b>	<u><a href="mailto:olenachernikhova@gmail.com">olenachernikhova@gmail.com</a></u>
<b>Сторінка курсу на сайті підтримки навчальних програм КПУ</b>	<u><a href="http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/2986">http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/2986</a></u>
<b>Консультації</b>	<i>Очні консультації:</i> за графіком консультацій викладача, <i>Консультації off-line:</i> шляхом повідомлення на сторінці навчальної дисципліни сайту підтримки навчальних програм філія КПУ <u><a href="http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/6151">http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/6151</a></u>

**АНОТАЦІЯ**

Навчальна дисципліна «Інжиніринг логістичної діяльності» є вибірковою для студентів бакалаврської програми спеціальності 073 Менеджмент (освітньої програми: Логістика). Згідно з навчальним планом денної форми навчання вивчення дисципліни заплановано на 5 семестр (3 курс).

Курс передбачає ознайомлення з особливостями проектування і здійснення інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу виробів.

*Об'єкт і предмет дисципліни:* об'єктом є логістичні потоки та процеси (у тому числі матеріальні, інформаційні, фінансові, сервісні), які відбуваються в логістичних системах на всіх рівнях, предметом є інтегрована логістична підтримка, що дає змогу на всіх етапах життєвого циклу виробів ефективно управляти формуванням і виконанням замовлень.

*Місце дисципліни у навчальному процесі:* навчальна дисципліна входить до блоку вибіркового компоненту «Логістика комерційної діяльності»: дисципліна вивчається на основі базової загальноєкономічної та правової підготовки студентів, міждисциплінарні зв'язки, ґрунтується на знаннях, отриманих під час вивчення таких навчальних дисциплін, «Економічна теорія», «Економіка і фінанси підприємства», «Основи логістики», «Логістична інфраструктура», «Економіка логістики»; забезпечує базу для засвоєння матеріалу з навчальних дисциплін «Планування логістичної діяльності», «Транспортна логістика», «Логістичний менеджмент», «Управління ризиками в логістиці» та інші.

Освітній процес з дисципліни здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; контрольні заходи. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є: лекції; практичні заняття, а також консультації.

Практичні заняття передбачають: при проведенні практичних занять за всіма темами передбачено організувати бесіди по окремих питаннях теми, що розглядається на занятті, порівнювати теоретичний матеріал з реальними подіями, що відбуваються у світі та Україні, обговорювати найоптимальніші рішення, яке передбачає впровадження логістичного інжинірингу інформаційних систем на підприємстві.

При вивченні дисципліни використовується метод презентації. Для участі в такому практичному занятті студенти готують інформацію щодо різних тем дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності», та презентують на практичному занятті.

При проведенні практичних занять передбачено здійснювати аналіз економічного ефекту від впровадження логістичного інжинірингу інформаційних систем на підприємстві, логістичної підтримки створення і супроводу виробів.

Самостійна робота студентів полягає у засвоєнні вивченого навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять, без участі викладача.

Консультації призначені для роз'яснення студентам теоретичних або практичних питань.

Засвоєння навчального матеріалу перевіряється за допомогою поточного контролю, який здійснюється на практичних заняттях у формі усних відповідей, самостійних робіт, тестових завдань, розв'язання практичних завдань та підсумкових тематичних контрольних робіт.

Оцінка якості засвоєння навчальної дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності» включає проведення проміжного контролю, модульного контролю та складання підсумкового заліку.

Для модульного контролю засвоєння студентами навчального матеріалу, що вивчається під час аудиторних занять і самостійної роботи, передбачено проведення двох модульних контролів, порядок проведення та зміст яких наводиться в робочій програмі навчальної дисципліни з урахуванням наявних засобів діагностики. Для атестації студентів на відповідність їхніх знань з аспектів функціонування інжинірингу логістичної діяльності вимогам, викладеним в програмі навчальної дисципліни, а також в робочій програмі навчальної дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності» створюються фонди засобів педагогічної діагностики, які включають типові завдання, модульні контрольні роботи, тести тощо. Вони повинні забезпечувати об'єктивну оцінку знань, умінь та рівнів набутих компетенцій з освітньо-професійної програми: Логістика.

Підсумковий (семестровий) контроль після завершення 5 семестру здійснюється у формі заліку.

### **ФОРМАТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Загальна кількість годин – 120 год., у т. ч. 48 годин аудиторних занять і 72 години самостійної роботи студента. Кількість кредитів ECTS – 4.**

Всього кредитів	Всього годин	Аудиторних годин	У тому числі			Сам. робота
			Лекц.	Лабор.	Семін. (практ.)	
4	120	48	32	-	16	72

## ОЗНАКИ ДИСЦИПЛІНИ

Курс (рік навчання)	Семестр	Цикл підготовки	Нормативна/ вибіркова
3	5	професійна	вибіркова

## МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності» є забезпечення необхідного рівня підготовки фахівців-логістів в області інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу наукоємних виробів з застосуванням сучасних інформаційних технологій.

### Завдання навчальної дисципліни

- набуття студентами теоретичних знань щодо розуміння логістики як інструменту ринкової економіки;
- формування інформаційно-організаційного супроводу виробничих стадій життєвого циклу виробів (закупівля, постачання, введення в експлуатацію, сервісне обслуговування тощо);
- забезпечення постійного вдосконалення процесів на всіх етапах логістичного ланцюга, скорочення витрат і підтримки виробів у справному стані.

## ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

### У результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- теоретичні основи життєвого циклу системи як об'єкта логістичної підтримки;
- технології в системі логістичного інжинірингу наукоємної продукції;
- сутність логістичної підтримки маркетингових досліджень попиту продукції на ринку;
- особливості проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт;
- основні задачі управління конфігурацією. стандарти в області управління конфігурацією;
- нормативно-правові документи інтегрованої логістичної підтримки;
- структуру інтегрованої процедури підтримки матеріально-технічного забезпечення життєвого циклу продукції;
- заходи безпеки інформаційних технологій життєвого циклу наукоємної продукції

### Після вивчення дисципліни студенти повинні вміти:

- визначати особливості життєвого циклу організації, галузі;
- аналізувати організаційну і економічну модернізацію виробничого процесу підприємства;
- розраховувати економічний ефект від впровадження логістичного інжинірингу інформаційних систем на підприємстві;
- аналізувати та оптимізувати вартість життєвого циклу при оцінці конкурентоспроможності продукції;
- формувати інтегровані логістичні системи підтримки життєвого циклу складних наукоємних виробів;
- здійснювати аналіз логістичної підтримки створення і супроводу виробів.
- застосовувати CALS-технології в системі логістичного інжинірингу.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 07 Управління та адміністрування за спеціальністю 073 Менеджмент освітня програма: Логістика вивчення дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності» сприяє формуванню **компетентностей та програмних результатів навчання:**

**Інтегральна компетентність:**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.

Оперативне і тактичне управління логістичними процесами підприємства, організація комплексного логістичного обслуговування споживачів, організація операційної логістичної діяльності

**Загальні компетентності:**

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

**Спеціальні компетентності:**

СК 2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

СК 16\*. Здатність ставити і вирішувати завдання із синхронізації, координації та інтеграції логістичних процесів у функціональних областях логістики

СК 17\*. Здатність визначати, планувати, організовувати та контролювати операційну логістичну діяльність в ланцюгах постачання (операції транспортування, вантажопереробки, зберігання, сортування, маркування, консолідації, митного оформлення, інформаційної підтримки тощо).

СК 18\*. Здатність формулювати і вирішувати завдання з управління матеріальними та супутніми потоками в логістичних системах, визначати вимоги до транспорту, систем зберігання і складської обробки вантажів, приймати рішення щодо їх вибору;

СК 19\*. Здатність організації постачання матеріальних ресурсів, збуту готової продукції, управління запасами та логістичної підтримки виробничих та допоміжних процесів.

СК 20\*. Здатність забезпечувати рух товарів на основі прийняття оптимальних управлінських рішень щодо вибору інформаційних систем.

**Програмні результати навчання:**

РН 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

РН 7. Виявляти навички організаційного проектування

РН 16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

РН 18\*. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій у сфері управління логістичною діяльністю та ланцюгами постачань.

РН 19\*. Демонструвати здатність застосовувати логістичний інструментарій для оцінюванні діяльності транспортних, транспортно-експедиційних і логістичних підприємств.

РН 21\*. Використовувати навички володіння інформаційними технологіями та інформаційними системами, методиками електронного документообігу для управління логістичними процесами та ланцюгами поставок військових та спеціальних операцій в режимі реального часу, релокації виробництва продукції.

## ПЛАН КУРСУ

Назва змістових модулів та тем	Лекц.	Практ (сем.)	Завдання для самостійної роботи
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ЛОГІСТИЧНА ПІДТРИМКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ПРОДУКЦІЇ</b>			
Тема №1. Логістична підтримка просування продукції на ринку	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Життєвий цикл продукції. 2) Значення конкурентоспроможності у життєвому циклі продукції 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема №2. Значення CALS-технологій в системі інжинірингу логістичної діяльності	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Нормативно-технічна документація CALS-технологій. 2) Інформаційне забезпечення проєктування 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 3. Інжиніринг виробничої логістики	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Значення сучасних інформаційних технологій інжинірингу логістичних бізнес-процесів виробництва 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм.
Тема № 4. Інжиніринг логістичного супроводу продукції	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Функціональний аналіз виробу. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм. 5. Підготовка до модульної контрольної роботи за темами 1- 4
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ</b>			
Тема № 5. Характеристика інформаційної підтримки життєвого циклу виробів	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Інформаційна підтримка життєвого циклу виробу PDM 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 6. Документальне	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу,

Назва змістових модулів та тем	Лекц.	Практ (сем.)	Завдання для самостійної роботи
забезпечення інжинірингу логістичної діяльності			2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Система ведення електронного документообігу. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 7 Реверсивна логістика як елемент інжинірингу логістичної діяльності	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Управління реверсивними логістичними потоками. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 8. Безпека інформаційних систем життєвого циклу продукції	4	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) ЕЦП як забезпечення безпеки інформаційних систем. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм. 5. Підготовка до модульної контрольної роботи за темами 5- 8
<b>Залік</b>			
<b>Всього</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	

## ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Інжиніринг логістичної діяльності» використовуються наступні види контролю:

1. Поточний контроль – здійснюється протягом семестру шляхом опитування на практичних заняттях, перевірки виконання тестових завдань, модульних контрольних робіт тощо. За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та практичного заняття, уміння самостійно опрацьовувати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль – здійснюється у формі заліку відповідно до графіку освітнього процесу шляхом визначення ступеню засвоєння студентом навчальної дисципліни за результатами виконання обов'язкових завдань поточного (модульного) контролю.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в КПУ». Результати поточного контролю здобувачів вищої освіти є складовими елементами підсумкової оцінки з дисципліни.

Оцінка рівня роботи студента під час навчальних занять та самостійної роботи здійснюється у межах 100 балів. Результати заліку оцінюються у 100-бальній системі.

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО (СЕМЕСТРОВОГО) ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання під час навчальних занять та самостійної роботи											Сума	
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	P	МКР 1	T5	T6	T7	T8	P		МКР 2
5	5	5	5	10	20	5	5	5	5	10	20	100

### Шкала оцінювання: 100-бальна, національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	
60-66	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

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.
2. Blanchard, B. S. Logistics Engineering and Management / Blanchard, B. S. : 4th Edition, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, NJ, 1992.
3. Глогусь О. Логістика: Навч. посіб. - Тернопіль: Екон. думка, 2006. - 332с.
4. Грищенко І.М. Маркетингові основи комерційного посередництва: Навч. посібник. К.: КНУТД, 2006. – 304 с.
5. Дудар Т.Г., Волошин Р.В., Основи логістики, Центр навчальної літератури, 2012. - 176 с.
6. Забуранна Л.В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку /Л.В. Забуранна // Сталій розвиток економіки. – 2010. – № 7. – С. 120–123
7. О. Хромов Логістика, Видавництво – Бурун Книга, 2012 – 224 с.
8. Пономаренко В.С. Логістичний менеджмент: підручник / В.С. Пономаренко, К.М. Таньков, Т.І. Лепейко. - Харків : Інжек, 2010.-440 с.
9. Пономарьов Ю.В. Логістика: Навчальний посібник. / Ю.В. Пономарьов - К.: Центр навчальної літератури, 2008.- 478с.

### ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

1. Державна митна служба України - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.customs.gov.ua>.
2. Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.dssu.gov.ua>.