

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет механіки, енергетики та інформаційних технологій
Кафедра автомобілів і тракторів

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з НВР

професор Віталій БОЯРЧУК
« _____ » _____ 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛОГІСТИКА
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність: 208 "Агроінженерія"
(шифр і назва спеціальності)

другий (магістерський) рівень вищої освіти

Робоча програма з дисципліни Логістика для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія»

Розробник: Олег СУКАЧ, канд., техн. наук, доцент

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри автомобілів і тракторів

Протокол від “28” серпня 2024 року № 2

Завідувач кафедри автомобілів і тракторів

_____ (підпис) (Олег СУКАЧ)
(ім'я та прізвище)

Робочу програму схвалено на засіданні методичної комісії факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій

Протокол від “29” серпня 2024 року № 1

Голова методичної комісії факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій

_____ (підпис) (Степан КОВАЛИШИН)
(ім'я та прізвище)

1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань: **20 Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність: **208 «Агроінженерія»**

Рівень вищої освіти: **Другий (магістерський)**

Характеристика навчальної дисципліни: **Вибіркова**

Кількість кредитів - **3**

Загальна кількість годин - **90**

Вид контролю: **Залік**

Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання - **2**

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – **35,6%**

для заочної форми навчання – **—**

2. Програма навчальної дисципліни

План лекційних занять з дисципліни

Тема 1. Основні поняття логістики та види логістичних послуг

1.1. Поняття , етапи та тенденції розвитку логістики

1.2. Основні функції логістики

1.3. Логістична інфраструктура України та її інтеграція в світову мережу

Тема 2. Завдання логістики та інструменти прийняття рішень.

2.1. Класифікація та види логістичних систем

2.2. Інструменти прийняття рішень в логістичних системах

Тема 3. Транспортна логістика.

3.1. Технології та організація транспортування продукції АПК

3.2. Класифікація вантажів та види тари

3.3. Організація роботи внутрішньовиробничого транспорту

Тема 4. Системи та програми управління транспортом.

4.1. Технології передачі даних від АТЗ до користувача в режимі реального часу.

4.2. Системи зберігання та опрацювання показників роботи АТЗ на транспортних мережах.

4.3. Диспетчерська програма AntLogistics.

4.4. Програма моніторингу Wialon.

Тема 5. Логістика постачання.

5.1. Критерії вибору транспортного перевізника

5.2. Інформаційні платформи для організації постачань

5.3. Документальний супровід транспортних операцій

Тема 6. Виробнича логістика.

6.1. Поняття та завдання виробничої логістики.

6.2. Фазова структуризація виробничої логістики.

6.3. Логістичні підходи до управління виробництвом.

Тема 7. Складська логістика.7.1. *Поняття та завдання складської логістики. Класифікація складів.*7.2. *Технології та системи складування.*7.3. *Визначення основних параметрів складів.***Тема 8. Логістика розподілу.**8.1. *Поняття, класифікація, вибір оптимальної величини постачання*8.2. *Основні правила фізичного розподілу*8.3. *Системи регулювання запасів***3. Структура навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	л	інд.	с. р.		л	п	лаб	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Рік підготовки 1 Семестр 2						Рік підготовки 1 Семестр 2					
Тема 1.	11	2	2			7						
Тема 2	11	2	2			7						
Тема 3.	12	2	2			8						
Тема 4.	12	2	2			8						
Тема 5.	11	2	2			7						
Тема 6.	11	2	2			7						
Тема 7.	11	2	2			7						
Тема 8.	11	2	2			7						
Екзамен												
Усього годин	90	16	16	0	0	58						

4. Теми практичних занять**План практичних занять з дисципліни**

№ з/п	Тема і короткий зміст заняття	Кількість годин	Кількість балів
1	Прогнозування матеріалопотоків <i>Вступ. Інструктаж з техніки безпеки. Скласти прогноз використання пального на основі даних споживання за вказаний період, Побудувати графік тренду</i>	2	12
2	Керування запасами із застосуванням ABC/XYZ-аналізу. <i>Ознайомитись з методикою формування запасів та їх оптимального управління</i>	2	12
3	Розрахунок кількості навантажувальних засобів, розробка маршрутів руху транспорту. <i>Встановити необхідну найменшу кількість навантажувачів для обслуговування підприємства, балансування середньої</i>	2	14

	<i>кількості циклів на маршрутах</i>		
4	Програмні сервіси для автоматизації транспортних процесів. Вивчення веб-сервісу <i>ANTLOGISTICS</i> , алгоритмів роботи та функціональних можливостей. Формування за допомогою веб-сервісу <i>ANTLOGISTICS</i> завдання водію, передавача маршрутів на планшет формування маршрутних листів; вибіг автомобіля формування електронної звітності.	1	7
	Інформаційно-облікова система <i>VIALON</i> . Ознайомлення з програмними сервісами для використання пристроїв для контролю пального, методиками для тарування паливних баків та калібрування датчиків рівня.	1	7
5	Документальний супровід перевезень. Ознайомлення з номенклатурою, видами документів, що супроводжують транспортний процес. Правила оформлення договорів-заявок, товарно-транспортних накладних	2	12
6	Визначення варіанта зберігання і транспортування продукції. Розрахунок оптимальної схеми та обсягу постачання	2	12
7	Розрахунок вантажообігу складу Визначення рентабельної величини товарообігу на складі	2	12
8	Розрахунок рентабельної величини запасу. Визначення оптимальних обсягів постачань за моделлю Уілсона	2	12
	Усього	16	100

5. Теми винесені на самостійне вивчення

№ з/п	Назва теми
1.	Засади сучасної логістики
2.	Логістичні потоки в умовах виробництва
3.	Процес транспортування, види транспортних послуг. Транспортні мережі, види маршрутів.
4.	Технології передачі даних у телематичних системах
5.	Логістичні аспекти обслуговування споживачів
6.	Фазова структуризація виробничої логістики
7.	Поняття, класифікація та функції складів
8.	Методи контролю за матеріальними потоками, регулювання та оптимізація запасів

6. Методи навчання

Дисципліна вивчається студентами під час регулярного відвідування лекційних та практичних занять. Самостійна робота студентів направлена на постійне поновлення знань з науково-публіцистичної літератури та нормативних документів. Заняття проводяться з використанням підготовленого методичного забезпечення. Згідно графіку проводяться консультації для додаткового роз'яснення інформації або відпрацювання пропущених занять та перездачі практичних робіт.

В процесі викладення дисципліни для кращого сприйняття матеріалу використовуються технічні засоби: діaproектори, комп'ютерні програми. Матеріал, який не достатньо представлений у літературі, може бути засвоєний з ресурсів інтернету.

7. Методи контролю:

1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне детальний аналіз відповідей студентів),

2. Письмова аудиторна та поза аудиторна перевірка рішення задач і прикладів, виконання схем, підготовка різних відповідей, контрольні роботи (з конкретних питань тощо),

3. Практична перевірка (проведення різних вимірів, здійснення складання, налагодження, розробка документації, виконання практичної роботи, аналіз виробничої інформації, рішення професійних завдань і т. д.)

4. Стандартизований контроль (письмовий іспит).

Види контролю: Поточний контроль, проміжна та семестрова атестація.

8. Результати навчання

Метою викладання навчальної дисципліни є формування системних знань і розуміння основ управління ресурсами транспортних підприємств - матеріальними та інформаційними потоками, а також набуття навичок виконання логістичних операцій і функцій, щодо організації роботи в галузі перевезень і транспорту.

Основним завданням вивчення дисципліни є набуття студентом наступних компетентностей:

Індекс в матриці ОПП	Програмні компоненти
ЗК 7.	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
ФК8.	Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств
ФК16.	Здатність використовувати методи і прийоми обґрунтування та прийняття оптимальних рішень в інженерній діяльності
ПРН 6	Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів

	управління інженерними системами в АПК
ПРН 9	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань
ПРН 13	Здійснювати ефективне управління та оптимізацію матеріальних потоків.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Підсумковий тест (екзамен)	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	-	100
12	12	14	14	12	12	12	12		

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

10. Методичне забезпечення

Курс забезпечений навчально-методичними матеріалами:

1. Сукач О.М., Том'юк В.В., Оліскевич М.С., Дуфанець І.Г. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Логістика» здобувачам першого (бакалаврського) рівня освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт». Львів: ЛНУП, 2023. 97 с.

2. Сукач О.М., Шевчук В.В., Паславський Р.І., Інформаційні технології у логістиці: методичні рекомендації до виконання практичних занять студентами факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт», 208 «Агроінженерія» ОС «Бакалавр» ЛНУП, Львів, 2022. 49 с.

3. Паславський Р.І., Миронюк О.С., Сукач О.М. Логістичні системи та управління на транспорті: Методичні рекомендації до виконання практичних робіт студентами спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» ОС «Магістр». Львів: Манускрипт, 2022. 78 с.

4. Закон України «Про транспортно-експедиторську діяльність» № 1955-IV від 01.07.2004р. Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2004. № 52. Ст.562.

5. Проспекти, каталоги, нормативні документи, звіти господарської діяльності підприємств.

11. Рекомендована література

1. Крикавський, Є. В. Логістика та управління ланцюгами поставок: підручник / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, М. Фертч. - Львів : НУЛП, 2020. - 848 с.

2. Марченко В. М. Логістика: підручник / В. М. Марченко, В. В. Шутюк : КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 314 с.

3. Смирнов І.Г., Косарева Т.В. Транспортна логістика. Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури. 2019. 224 с.

4. Денисенко М. П. Організація та проектування логістичних систем : підручник. – К.: ЦУЛ, 2010. - 336 с.

5. Кислий В. М. Логістика : теорія та практика : навч. посібник – К. : ЦУЛ, 2010. – 360 с.

6. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: Підручник – Львів: "Інтелект-Захід", 2004. – 416 с.

7. Сокур М.І., Сокур Л. М., Петченко М. В. Транспортна і складська логістика: підруч.; Кременчуц. нац. ун-т ім. Михайла Остроград: підруч. для студентів ВНЗ. Вид. 2-ге. Кременчук : Щербатих О. В. [вид.], 2016. 327 с.

8. Біліченко, В. В. Основи логістики : навчальний посібник / Біліченко В. В., Буренніков Ю. Ю., Романюк С. О. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 129 с.

9. Кунда Н. Т. Організація міжнародних автомобільних перевезень: навчальний посібник для студентів напряму «Транспортні технології» вищих навчальних закладів. Київ: Слово, 2010. 462 с.

10. Сушкова О. Є. Митна логістика : навч. посібник. Ірпінь: Університет ДФС України, 2018. 266 с.

Допоміжна

1. Кальченко А. Г. Логістика: Підручник. - Вид. 2-ге, без змін. - Київ: КНЕУ, 2006. - 284с.

2. Окландер М. А. Логістика: Підручник. - Київ: Центр учбової літератури, 2008. - 346с.

3. Van Weele A. Purchasing and supply chain management. – UK. Cengage Learning EMEA, 2018.

4. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення: навчальний посібник для студентів спеціальності. - Київ: Видавничий Дім "Слово", 2010. - 408 с.

5. Вільковський Є. К., Кельман І.І., Бакуліч О.О. Вантажознавство. 2-е вид., перероб. і допов.

6. - Львів: Інтелект-Захід, 2007. - 495 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Електронний журнал Logisticstime. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://logisticstime.com/>

2. Портал транспорту та логістики [Електронний ресурс] - <https://trans.info/ua>

3. Система GPS моніторингу WUST [Електронний ресурс] - <https://gps.agro-wust.info/>

4. Хмарна TMS-система ANTLOGISTICS [Електронний ресурс] - <http://ant-logistics.com/index.html>

5. Сайт Державної фіскальної служби України [Електронний ресурс] - <http://sfs.gov.ua>

6. Сайт ЛІГА: ЗАКОН [Електронний ресурс] - <http://www.liga.net>

7. Міжнародні вантажоперевезення онлайн Lardi-Trans. [Електронний ресурс] - <https://lardi-trans.ua>

8. Про затвердження Правил перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні: Наказ Мінтрансу України від 14.10.1997 № 363. [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0128-98>