МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Український державний університет залізничного транспорту

Механіко-енергетичний факультет

Кафедра **«Експлуатація та ремонт рухомого складу»**

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«Інформаційні технології в управлінській, науковій та викладацькій діяльності»

Галузь знань: J «Транспорт та послуги»

Спеціальність: J7 «Залізничний транспорт»

Освітньо-наукова програма: «Локомотиви та локомотивне господарство»

Другий (магістерський) рівень вищої освіти

Форма навчання: **денна**

Семестр: 2

Обсяг: **4** кредити ЄКТС (120 год.)

Форма підсумкового контролю: **Іспит**

Харків – 2025

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Показник	Відомості
Назва освітнього компонента	Інформаційні технології в управлінській, науковій та викладацькій діяльності
Вид освітнього компонента (обов'язковий/вибірковий)	обов'язковий
Галузь знань	J «Транспорт та послуги»
Спеціальність	J7 «Залізничний транспорт»
Освітня програма	«Локомотиви та локомотивне господарство»
Рівень освіти	Другий (магістерський)
Курс / семестр	1 / 2
Обсяг	120 год. / 4 кредити ЄКТС
Лекції	30 год.
Практичні заняття	15 год.
Лабораторні заняття	0 год.
Самостійна робота	75 год.
Підсумковий контроль	Іспит
Мова навчання	Українська

2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

Обозний Олександр Миколайович, доцент;

Контактна інформація: (obozny@kart.edu.ua, +38 (057) 730-10-43)

Час консультацій: 14.00-15.00 (Вівторок, Середа)

Форми зв'язку: Zoom:
https://us02web.zoom.us/j/83894186855?pwd=T0V0aktJaTh1dTU1NHdoeGtwU3p4dz09
Ідентифікатор конференції: 838 9418 6855
Код доступу: 3u5MXA
Moodle: https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=18082

3. МЕТА І ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Мета: Формування системного розуміння інформаційних систем і технологій у транспортній діяльності, розвиток умінь управління інформаційними потоками, застосування математичних і комп'ютерних методів у дослідженнях та використання інформаційних технологій для прийняття управлінських рішень.

Завдання: Опрацювання основних понять інформаційних систем і процесів; опис і аналіз інформаційних процесів та моделей; проектування інформаційних процесів; захист інформації; робота з програмним забезпеченням, електронними таблицями і базами даних; використання Internet; оцінювання економічної ефективності інформаційних систем; застосування IT в управлінні

локомотивами, локомотивними бригадами та роботою локомотивного депо; використання АРМ та інформаційно-довідкових і управлінських систем.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність: здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері залізничного транспорту в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов та вимог.

Загальні компетентності, що забезпечуються ОК:

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 09. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності, що забезпечуються ОК:

ФК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі залізничного транспорту.

ФК 02. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем в рамках спеціалізації.

ФК 05. Здатність вирішувати наукові та виробничі проблеми у сфері залізничного транспорту, демонструючи розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту.

ФК 06. Здатність вирішувати поставлені задачі, демонструючи розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня, а також правових рамок, що мають відношення до функціонування об’єктів залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику)

ФК 07. Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

ФК 09. Здатність грамотно здійснювати аналіз і синтез під час проектування, експлуатації, ремонту та технічного обслуговування об’єктів залізничного транспорту та їх складових.

ФК 10. Здатність вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування та проведення необхідних експериментів; інтерпретувати результати та робити висновки щодо оптимальності рішень.

ФК 11. Здатність використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об’єктів, явищ і процесів у сфері залізничного транспорту.

Програмні результати навчання:

РН 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп’ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.

РН 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.

РН 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп’ютерні моделі об’єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об’єктів залізничного транспорту.

РН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об’єктів залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

РН 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв’язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.

РН 18. Виконувати оптимізацію параметрів об’єктів і систем об’єктів залізничного транспорту за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.

5. ПЕРЕДУМОВИ (ПРЕРЕКВІЗИТИ)

Базове розуміння математики, філософії, основ експлуатації залізниць та інформаційних систем і технологій.

6. ПІСЛЯУМОВИ (ПОСТРЕКВІЗИТИ)

Наукова, управлінська та викладацька діяльність; виконання дослідницьких і кваліфікаційних робіт.

7. ВІДПОВІДНІСТЬ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ ГЛОБАЛЬНИМ ЦІЛЯМ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДО 2030 РОКУ

Відповідно до резолюції ООН №70/1 та Указу Президента України №722/2019, освітня компонента сприяє досягненню таких Цілей сталого розвитку:

SDG 4: Якісна освіта через формування сучасних професійних, дослідницьких та цифрових компетентностей.

Залежно від змісту ОК також підтримуються **SDG 8** «Гідна праця та економічне зростання» та **SDG 9** «Промисловість, інновації та інфраструктура» шляхом розвитку ефективних і технологічно обґрунтованих рішень у залізничному транспорті.

8. ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Модуль 1. Основи інформаційних технологій та проектування інформаційних процесів

- **Тема 1. Основні поняття інформаційних технологій, систем та процесів.**

  Короткий опис: Визначення, понятійний апарат та класифікація інформаційних технологій, систем і процесів, а також їхня роль у сучасному управлінні.

- **Тема 2. Опис, аналіз і моделювання інформаційних процесів.**

  Короткий опис: Методологічні основи та практичні інструменти аналізу, формалізованого опису та побудови моделей інформаційних процесів.

- **Тема 3. Проектування інформаційних процесів та показники їх якості.**

  Короткий опис: Принципи та етапи проектування інформаційних процесів, а також критерії та показники оцінки їхньої якості й ефективності.

- **Тема 4. Захист інформації: загрози, методи та засоби захисту.**

  Короткий опис: Види загроз інформаційній безпеці, сучасні методи, програмні й технічні засоби забезпечення цілісності та захисту даних.

- **Тема 5. Програмне забезпечення, електронні таблиці, бази даних та Internet.**

  Короткий опис: Огляд прикладного програмного забезпечення, робота з електронними таблицями, базам даних та ресурсами мережі Internet.

- **Тема 6. Економічна ефективність впровадження інформаційних систем.**

  Короткий опис: Методики оцінки економічного ефекту, строків окупності та доцільності впровадження автоматизованих інформаційних систем.

Модуль 2. Інформаційні технології в локомотивному господарстві

- **Тема 7. Локомотивне депо як елемент системи керування та джерела інформації.**

  Короткий опис: Функціональна структура локомотивного депо в загальній системі управління та особливості формування первинних інформаційних потоків.

- **Тема 8. ІТ в управлінні роботою локомотивів і локомотивних бригад.**

  Короткий опис: Використання інформаційних технологій для оперативного планування, обліку та оптимізації роботи тягового рухомого складу й бригад.

- **Тема 9. Автоматизовані робочі місця працівників локомотивного депо.**

  Короткий опис: Призначення, склад та функціональні можливості автоматизованих робочих місць (АРМ) фахівців та інженерно-технічного персоналу депо.

- **Тема 10. Інформаційно-довідкові та управлінські системи локомотивного господарства.**

  Короткий опис: Архітектура, призначення та принципи функціонування спеціалізованих інформаційно-довідкових та автоматизованих систем управління.

- **Тема 11. Концепція інформатизації залізничного транспорту.**

  Короткий опис: Стратегічні напрями, принципи та перспективні етапи цифрової трансформації й інформатизації залізничної галузі.

9. ТЕМАТИКА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Тема практичного заняття	Годин
1	Розрахунок характеристик локомотивів методом найменших квадратів.	2
2	Прогнозування показників роботи локомотивів методами екстраполяції.	2
3	Адаптивне короткотермінове прогнозування методом експоненціального згладжування.	2
4	Моделювання плану розміщення локомотивів по базах ремонту.	2
5	Вибір оптимального плану розміщення локомотивів.	2
6	Визначення найменших відстаней між депо і заводами у середовищі Excel.	1
7	Визначення оптимального маршруту пересилки локомотивів.	1
8	Визначення параметрів пропускної можливості цехів і ділянок ТО і ПР.	1
9	Моделювання пункту технічного обслуговування з обмеженою кількістю місць очікування.	1
10	Визначення економічного ефекту від впровадження нових вузлів локомотива.	1

10. ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачено.

11. САМОСТІЙНА РОБОТА

Загальний обсяг самостійної роботи – 75 год.

Самостійна робота передбачає опрацювання навчальної та наукової літератури, підготовку до лекційних і практичних занять, виконання розрахункових та аналітичних завдань, підготовку звітів і матеріалів до модульного/підсумкового контролю, а також систематизацію результатів навчання.

12. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН (ДЕННА ФОРМА)

№	Тема	Лекції, год	Практичні, год	Лабораторні, год	Самостійна робота, год	Всього, год
1	Тема 1. Основні поняття інформаційних технологій, систем та процесів.	1	2	0	7	10
2	Тема 2. Опис, аналіз і моделювання інформаційних процесів.	3	2	0	7	12
3	Тема 3. Проектування інформаційних процесів та показники їх якості.	3	2	0	7	12
4	Тема 4. Захист інформації: загрози, методи та засоби захисту.	3	2	0	7	12
5	Тема 5. Програмне забезпечення, електронні таблиці, бази даних та Internet.	3	2	0	7	12
6	Тема 6. Економічна ефективність впровадження інформаційних систем.	3	1	0	7	11
7	Тема 7. Локомотивне депо як елемент системи керування та джерела інформації.	3	1	0	7	11
8	Тема 8. ІТ в управлінні роботою локомотивів і локомотивних бригад.	3	1	0	7	11
9	Тема 9. Автоматизовані робочі місця працівників локомотивного депо.	2	1	0	6	9
10	Тема 10. Інформаційно-довідкові та управлінські системи локомотивного господарства.	2	1	0	6	9

№	Тема	Лекції, год	Практичні, год	Лабораторні, год	Самостійна робота, год	Всього, год
11	Тема 11. Концепція інформатизації залізничного транспорту.	2	0	0	5	7
№	Разом	Лекції, год	Практичні, год	Лабораторні, год	Самостійна робота, год	Всього, год
	Разом	30	15	0	75	120

13. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальні завдання виконуються в межах практичної та самостійної роботи відповідно до тематики ОК. Окремий курсовий проєкт навчальним планом не передбачено.

15. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- лекції з постановкою проблемних питань та обговоренням;
- практичні заняття з виконанням розрахункових, аналітичних і прикладних завдань;
- робота з нормативною, навчальною та науковою літературою;
- інтерактивні, групові та індивідуальні завдання;
- використання цифрових та дистанційних технологій навчання;
- презентація та захист виконаних робіт.

16. ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль: до 60 балів
Модульний контроль: до 40 балів
Підсумковий контроль (залік/іспит): до 100 балів

17. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль на семінарах/практичних заняттях (максимум 40 балів)		
Рівень	Бали	Критерії
Високий	36 -40	Студент відвідує заняття, бере активну участь у дискусіях, самостійно розв’язує завдання
Достатній	21 -35	Присутність регулярна, участь часткова, відповіді зазвичай правильні, але не завжди глибоко аргументовані або бракує власних висновків чи посилань на теоретичний матеріал.
Середній	5 - 20	Обмежена кількість відвіданих занять, відповідає рідко, знання мають фрагментарний характер, пасивність під час обговорень.

Рівень	Бали	Критерії
Незадовільний	0 - 4	Значні пропуски занять, повна відсутність активності, неспроможність відповісти на базові питання теми
Виконання розрахункових завдань (максимум 20 балів)		
Високий	18-20	ідеальне виконання (повністю оформлено, всі обґрунтування та розрахунки, власний аналіз)
Достатній	13-17	виконано майже повністю (окремі незначні недоліки у оформленні чи обґрунтуваннях)
Середній	7-12	виконано частково (відсутні частини роботи, допущено суттєві помилки у розрахунках)
Незадовільний	0-6	фрагментарне чи несвоєчасне виконання, значні помилки

Загальна Оцінка

Вид Контролю	**Максимум Балів**
Поточний контроль на лекційних заняттях	40
Виконання розрахункових завдань	20
ВСЬОГО БАЛІВ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ	60
Іспит (підсумковий контроль)	40
ВСЬОГО БАЛІВ ЗА ОК	100

18. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА ПОЛІТИКА КУРСУ

Основою навчання на нашому курсі є взаємна повага та чесність. Під академічним плагіатом ми розуміємо будь-яке оприлюднення чужих наукових чи творчих результатів під виглядом власних. Це стосується як дослівного копіювання фрагментів тексту без оформлення цитат, так і використання чужих ідей, формул чи числових значень без посилання на першоджерело. Більше того, плагіатом вважається близьке перефразування або узагальнення чужих висновків без згадки автора, а також здача робіт, виконаних на замовлення сторонніми особами.

Щоб уникнути звинувачень у нечесності, важливо правильно працювати з літературою. Коректна цитата – це короткий уривок з опублікованого твору чи офіційного сайту, який ви використовуєте для підтвердження своїх думок або аналізу позиції іншого автора в оригінальному формулюванні. При цитуванні завжди чітко відокремлюйте чужий текст від свого, не викривляйте його початковий зміст, намагайтеся скорочувати довгі фрагменти та обов'язково вказуйте перевірене джерело з іменем автора, назвою роботи та конкретними сторінками.

Сьогодні технології є частиною навчання, тому ми визначаємо чітку етику використання інструментів штучного інтелекту. Ви можете сміливо звертатися до ШІ, щоб розібратися у складних темах, пояснити важкі поняття простими словами, перевірити власну граматику чи влаштувати собі самоперевірку за допомогою тестів. Проте повне генерування відповідей, виконання завдань замість себе чи будь-яке інше списування за допомогою нейромереж є абсолютно недопустимим.

Якщо у вас виникають сумніви щодо об’єктивності оцінювання, в Українському державному університеті залізничного транспорту передбачена прозора процедура оскарження. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, кожен здобувач має право подати заяву-апеляцію

на ім'я завідувача кафедри. Після цього створюється спеціальна апеляційна комісія, яка неупереджено перевіряє результати вашого підсумкового контролю.

Успіх нашого навчання також залежить від дисципліни та атмосфери під час занять. Будь ласка, підключайтеся до онлайн-пар вчасно, за кілька хвилин до початку, підписуючись своїм справжнім ім’ям, прізвищем та номером групи. Поважайте час та зусилля інших: тримайте мікрофон вимкненим, коли говорить хтось інший, і вмикайте його лише для діалогу. За можливості залишайте камеру увімкненою, щоб ми бачили одне одного. Для запитань використовуйте функцію «піднятої руки», а чат залишайте виключно для робочих питань і навчальних повідомлень. Будь-які образи, ігнорування колег чи поширення сторонніх посилань та картинок суворо заборонені – наше спілкування має бути виключно ввічливим та професійним.

Деталі академічної доброчесності викладено у Положенні про організацію освітнього процесу П9.

https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oop-nova-redakcija-2024.pdf

19. ПИТАННЯ / ЗАВДАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Основні поняття інформаційних технологій, систем та процесів
2. Опис, аналіз і моделювання інформаційних процесів
3. Проектування інформаційних процесів та показники їх якості
4. Захист інформації: загрози, методи та засоби захисту
5. Програмне забезпечення, електронні таблиці, бази даних та Internet
6. Економічна ефективність впровадження інформаційних систем
7. Локомотивне депо як елемент системи керування та джерела інформації
8. ІТ в управлінні роботою локомотивів і локомотивних бригад
9. Автоматизовані робочі місця працівників локомотивного депо
10. Інформаційно-довідкові та управлінські системи локомотивного господарства
11. Концепція інформатизації залізничного транспорту
12. Пояснити вибір методів для розв’язання прикладної задачі ОК.
13. Обґрунтувати отримані результати та сформулювати висновки.
14. Проаналізувати можливості застосування цифрових інструментів у професійній діяльності.

20. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. 1. Сорока П.М., Харченко В.В. , Харченко Г.А. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією: Навч. посіб. – К.: ЦП «Компринт», 2019. – 518 с. 2.
2. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи та практичних занять з навчальної дисципліни “Сучасні інформаційні системи та технології” / уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 129 с. 3.
3. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник для студ. вищ. навч. закл. : затв. МОНУ / В. А. Баженов, П. С. Венгерський, В. С. Гарвона [та ін.]. - 3-тє вид. - К. : Каравела, 2011. - 592 с. 4.
4. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп’ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П.П. − Київ. – 2017. – 110 с
5. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с. 6.

6. Зацеркляний М.М., Клочко А.М. Інформаційні технології в управлінні : навчальний посібник . – Х. : Видавництво ХНУВС, 2010. – 398 с.
7. Студентська навчальна звітність. Текстова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення: методичний посібник з додержання вимог нормоконтролю у студентській навчальній звітності /Козар Л.М. [та ін.]; за заг. ред. Л.М. Козара. Х.: УкрДУЗТ, 2018. 54 с.
8. http://metod.kart.edu.ua/

Додаткова література

1. Ананьєв О. М., Білик В. М., Гончарук Я. А. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності підручник. Львів: Новий Світ-2000, 2006. 584 с. URL:: http://catalog.uccu.org.ua/opacunicode/index.php?url=/notices/index/ IdNotice:115273/Source:default.
2. Антоненко В. М., Мамченко С. Д., Рогушина Ю. В. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник. Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с.
3. Антонов В. М., Яловий Г.К.; Фінансовий менеджмент: сучасні інформаційні технології: навч. посіб. Мінво освіти і науки України, КНУ ім. Т.Г. Шевченка. К.: ЦНЛ, 2005. 432 с. URL: http://www.vant.ho.com.ua/ua/5.html.
4. Батюк А. Є. та ін. Інформаційні системи в менеджменті: навч. посіб. Львів: НУ «Львівська політехніка», «ІнтелектЗахід», 2004. 520 с.
5. Василів В. Б. Інформаційні системи менеджменту персоналу: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2014. 148 с. URL: http://ep3.nuwm.edu.ua.
6. Гомонай-Стрижко М. В., Якімцов В. В. Інформаційні системи та технології на підприємстві: конспект лекцій. Львів: НЛТУ, 2014. 200 с. URL: http://ep.nltu.edu.ua/ images/Kafedra_EP/Kafedra_EP_PDFs/kl_isitp.pdf.
7. Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навч. метод. посібник для самост. вивч. дисц. 2-ге вид., перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2003. 259 с.
8. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології URL: http://eprints.kname.edu.ua/20889/1/Gritsunov_2.pdf.
9. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2001. 400 с.
10. Гуржій А. М., Поворознюк Н.І., Самсонов В.В. Інформатика та інформаційні технології: підручник. Х. : Компанія СМІТ, 2003. 352 с. URL: http://lvputts-ntu.lviv.ua.
11. Гушко С. В. Шайкан А. В. Управлінські інформаційні системи: навч. посіб. Львів: «Магнолія Плюс», 2006. 320 с.
12. Інформаційні системи в економіці : навч. посіб. / В. С. Пономаренко та ін. Х.: Вид. ХНЕУ, 2011. 176 с.
13. Інформаційні системи в сучасному бізнесі : навч. посіб. / В. С. Пономаренко та ін. Х.: Вид. ХНЕУ, 2011. 484 с.
14. Карпенко М. Ю., Уфимцева В. Б. Конспект лекцій з курсу «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією. Частина 1». Х. : ХНАМГ, 2012. 96 с.
15. Клімушин П. С., Орлов О.В., Серенок А. О. Інформаційні системи та технології в економіці : навч. посіб. Х. : Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2011. 448 с.
16. Макарова М. В. Тенденції розвитку цифрової економіки : моногр. Полтава, РВВ ПУСКУ, 2004. 326 с.

21. ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДАТА, СУТЬ, ПІДПИС)

Дата	Суть змін	Підпис
2025	Розроблення РПОК на основі чинного силабуса, матриці відповідності ЗК/ФК/РН та шаблонного зразка.	