

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор ВНТУ

Віктор БІЛЧЕНКО

Наказ ВНТУ № 105 від 27.03.2025

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Інтелектуальні інформаційні системи
Intelligent Information Systems

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	F Інформаційні технології
Спеціальність	F6 Інформаційні системи і технології
Освітня кваліфікація	бакалавр з інформаційних систем і технологій

Розглянуто та схвалено
на засіданні Вченої Ради ВНТУ
Протокол № 10 від 27.03.2025

Вінниця, 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

ОПП Інтелектуальні інформаційні системи

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність F6 Інформаційні системи і технології

Гарант ОПП

к.т.н., доцент, доцент кафедри АІТ  Ілона БОГАЧ

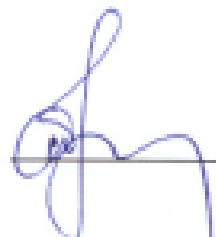
Директор Центру забезпечення
якості освіти ВНТУ

 Станіслав ТУЖАНСЬКИЙ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій;

протокол № 15 від « 14 » 02 2025 р.

Зав. кафедри АІТ

 Олег БІСІКАЛО

ОПП розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на:

засіданні Вченої ради факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації;

протокол № 6 від « 14 » 02 2025 р.

Голова

 Володимир СЕВАСТЬЯНОВ

засіданні Ради з якості освіти ВНТУ,

протокол № 8 від 20.03.2025

Голова

 Олександр ПЕТРОВ

ПРЕАМБУЛА

ОПП Інтелектуальні інформаційні системи

Рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)

Спеціальність

F6 Інформаційні системи і технології

Розроблена на основі стандарту вищої освіти (наказ №1380 від 12.12.2018 р. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти») та на основі освітньо-професійної програми «Інтелектуальні інформаційні системи» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» (наказ ВНТУ № 327 від 26.09.2024).

РОЗРОБНИКИ

Гарант ОПП, доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, к.т.н., доцент



Ілона БОГАЧ

Професор кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, д.т.н., доцент



Роман КВЕТНИЙ

Доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, к.т.н., доцент



Марія БАРАБАН

Завідувач кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, д.т.н., професор

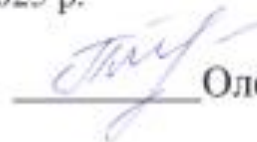


Олег БІСІКАЛО

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні Студентської ради факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації;

протокол № 1 від «13» 01 2025 р.

Голова



Олександра ПИСАРУК

РЕЦЕНЗІЇ ТА ВІДГУКИ РОБОТОДАВЦІВ

На освітньо-професійну програму надали рецензії та відгуки:

Роксолана МАЛАЧКОВСЬКА, Директор НВП «СПІЛЬНА СПРАВА,ТОВ»

Алла СТУК, Директор ТОВ «КВАРК КОНСАЛТИНГ»

Ірина ОСИПЕНКО, випускник ОПП «Інтелектуальні інформаційні системи»

1 Профіль освітньо-професійної програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Вінницький національний технічний університет, кафедра автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
Освітня кваліфікація	Бакалавр з інформаційних систем та технологій
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – F6 Інформаційні системи і технології Освітня програма – Інтелектуальні інформаційні системи
Офіційна назва освітньої програми	Інтелектуальні інформаційні системи
Форми здобуття освіти	Денна, заочна
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, EQF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова (и) викладання	Українська, за потреби один або декілька освітніх компонентів можуть викладатися англійською мовою
Акредитація	Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 1814, дійсний до 01.07.2026 р.
Інтернет-адреси постійного розміщення опису освітньої програми	https://jetiq.vntu.edu.ua/edu_progs/ep_list.php?l=1
2 – Мета освітньої програми	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інтелектуальних інформаційних систем, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інтелектуальних інформаційних систем та формування творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізовувати набуті сучасні професійні компетентності з інтелектуальних інформаційних систем, потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної	

діяльності в галузі інформаційних технологій, а також соціально-патріотичні та морально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі.

3 – Характеристика освітньої програми

Галузь знань	F Інформаційні технології
Спеціальність	F6 Інформаційні системи і технології
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Опис предметної області	<i>Об'єкти вивчення:</i> теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, а також моделі, методи та засоби оптимізації та прийняття рішень при створенні й використанні інформаційних систем та технологій. <i>Цілі навчання:</i> формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття та принципи інформаційного менеджменту, системної інтеграції та адміністрування інформаційних систем, управління ІТ-проєктами, архітектури ІТ-інфраструктури підприємств. Методи, методики, підходи та технології фундаментальних та прикладних наук, моделювання. <i>Інструменти та обладнання:</i> комп'ютерна техніка, контрольно-вимірювальні прилади, програмно-технічні комплекси та засоби, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, сучасні мови програмування тощо.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Особливості програми	Поєднання фахових знань та вмінь створення програмних продуктів із застосуванням інтелектуальних інформаційних технологій із врахуванням особливостей регіонального ринку праці. Поєднання фахових знань та вмінь

	створення програмних продуктів на основі застосування методів штучного інтелекту.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність за такими назвами робіт: - Розробники обчислювальних систем (2131.2) - Розробники комп'ютерних програм (2132.2) - Професіонали в інших галузях обчислень (2139.2) відповідно Класифікатора професій ДК 003:2010 з урахуванням змін, згідно наказу Мінекономіки України від 16.01.2024 р. № 1410. Права випускників на працевлаштування не обмежуються.
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, виконання курсових робіт, лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, наукові семінари, демонстраційні класи, технології змішаного навчання, проходження практики на профільних підприємствах та в науково-дослідних установах, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Методи оцінювання – екзамени, заліки, тести, виконання лабораторних і практичних робіт, курсових проєктів, курсових робіт, презентацій, есе). Поточний та семестровий контроль: звіти, презентації, екзамени, заліки, тести, модульні контрольні роботи, захисти курсових робіт і проєктів, захист звіту з практики. Поточний контроль: тестування, презентації, звіти, модульні контрольні роботи, аналіз текстів або даних, огляд джерел. Підсумковий контроль: екзамен, залік, захист звіту з практики, захист курсових робіт і проєктів.

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. ЗК07. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК11. Здатність працювати в команді та особисто. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК12. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

**Спеціальні (фахові)
компетентності (СК)**

СК01. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.

СК02. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.

СК03. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.

СК04. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).

СК05. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.

СК06. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.

СК07. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.

СК08. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

СК09. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

СК10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

	СК11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів. СК12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет). СК13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень. СК14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах). СК15. Здатність розробляти та використовувати методи та математичні і комп'ютерні моделі фундаментальних і прикладних дисциплін для обробки, аналізу, синтезу та оптимізації результатів професійної діяльності, використовуючи методи формального опису систем. СК16. Здатність проводити обчислювальні експерименти, зіставляти результати експериментальних даних і отриманих рішень та оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях. СК17. Здатність автоматизувати обробку текстової інформації, проектувати та розробляти інтелектуальні природно-мовні інтерфейси для інформаційних систем та технологій. СК18. Здатність застосовувати сучасні системи та технології штучного інтелекту, у т.ч. методи та моделі машинного навчання. СК19. Здатність здійснювати моделювання бізнес-процесів, планування ІТ-проектів, управління вимогами в ІТ-проектах.
7 – Програмні результати навчання	
	РН01. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання

	інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. РН02. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. РН03. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. РН04. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. РН05. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій. РН06. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності. РН07. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій. РН08. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та
--	---

	технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності. RH09. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури. RH10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень. RH11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження. RH12. Знати, розуміти і застосовувати на практиці фундаментальні концепції і основні принципи функціонування інструментальних і обчислювальних засобів інформаційних систем та технологій. RH13. Знати і реалізовувати в програмних продуктах фундаментальні концепції та основні принципи комп'ютерної лінгвістики, забезпечувати інтелектуальну обробку текстової інформації. RH14. Знати, розуміти і застосовувати сучасні підходи щодо оцінювання та забезпечення якості програмного забезпечення. RH15. Знати, розуміти і застосовувати сучасні системи та технології штучного інтелекту, у т.ч. методи та моделі машинного навчання. RH16. Знати, розуміти і застосовувати мобільні та геоінформаційні технології у процесі проектування інформаційних систем для вирішення прикладних задач. RH17. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки та вміти застосовувати їх у професійній діяльності.
--	---

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення ОПП формується, в основному за рахунок кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій. До викладання дисциплін залучаються також інші кафедри університету. Гарант освітньої програми та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, в тому числі включає в себе спеціалізовані лабораторії та обчислювальні центри кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій та факультету інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичним навичками у галузі інформаційних систем та технологій.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Включає в себе ресурси науково-технічної бібліотеки, систему підтримки освітнього процесу JetIQ, електронні навчальні ресурси, сайт ВНТУ та сайт кафедри, на яких розміщена основна інформація щодо освітньої діяльності за ОПП.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між Університетом та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладення угод між Університетом та групою закладів вищої освіти різних країн за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами здобувачів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, в яких Університет приймає участь, грантів тощо.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За освітньою програмою не передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

2 Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код н/д	Номер	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ				
Загальні				
1.1	ОК 1. Історія та культура України		3,0	залік
1.2	ОК 2. Філософія		3,0	залік
1.3	ОК 3. Політологія		3,0	залік
1.4	ОК 4. Українська мова за професійним спрямуванням		3,0	залік
1.5	ОК 5. Вища математика		12,0	іспит
1.6	ОК 6. Фізика		5,0	іспит
1.7	ОК 7. Іноземна мова за професійним спрямуванням		8,0	залік
1.8	ОК 8. Екологія та основи біобезпеки і біоетики		3,0	залік
1.9	ОК 9. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці		3,0	залік
Всього:			43	
Професійні				
1.10	ОК 10. Дискретна математика		5,0	іспит
1.11	ОК 11. Математична статистика і прогнозування		4,0	іспит
1.12	ОК 12. Методи комп'ютерних обчислень (в т.ч. курсова робота)		6,0	іспит
1.13	ОК 13. Математичні методи дослідження операцій		4,0	іспит
1.14	ОК 14. Економіка, організація та управління бізнес-процесами		3,0	д/залік
1.15	ОК 15. Бази даних та системи управління базами даних (в т.ч. курсовий проєкт)		6,0	іспит
1.16	ОК 16. Технологія створення програмних продуктів (в т.ч. курсова робота)		6,0	іспит
1.17	ОК 17. Системний аналіз		3,0	іспит

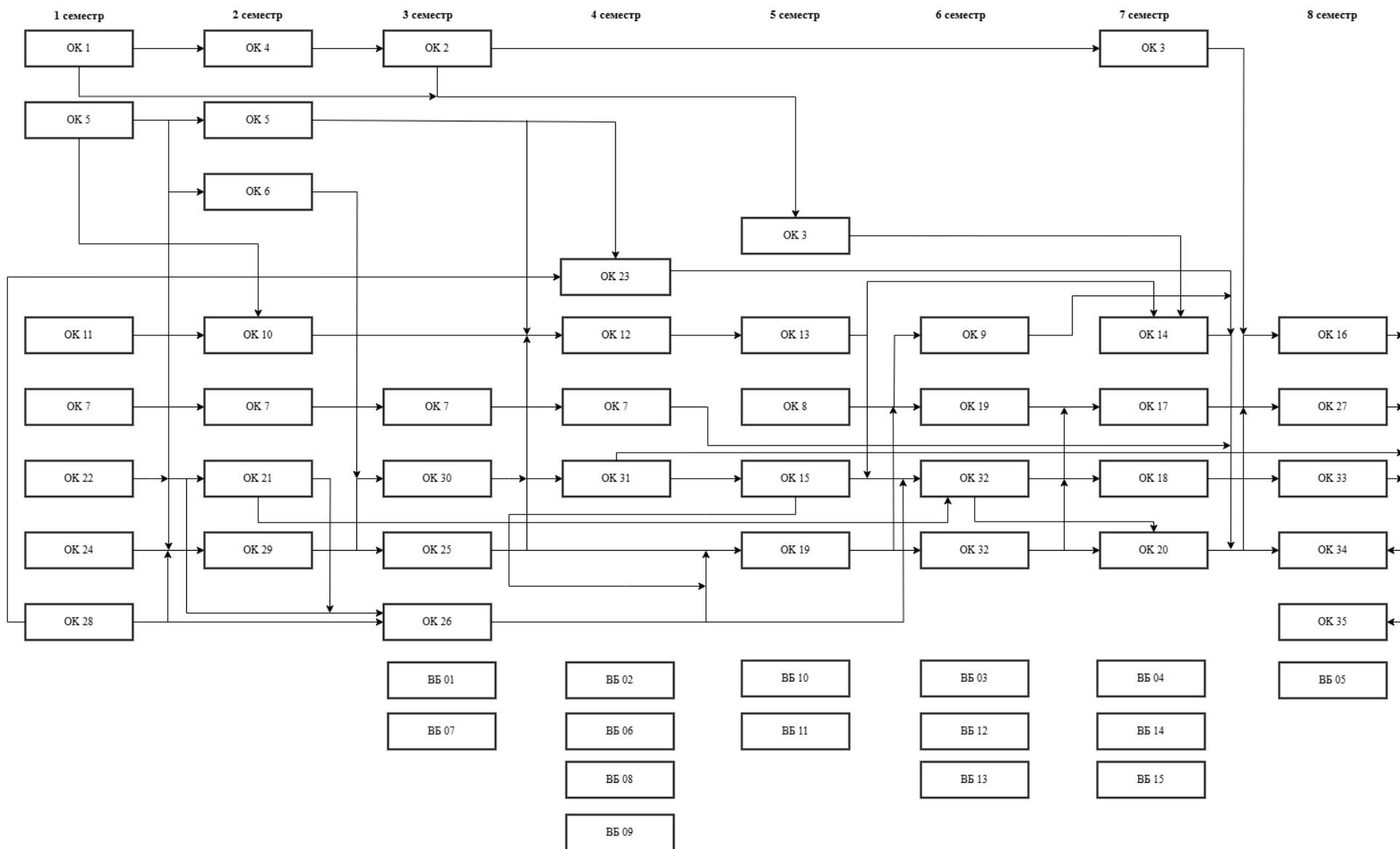
Код н/д	Номер	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумко- вого контролю
1	2	3	4	5
1.18.	ОК 18. Кібернетика та моделювання систем		5,0	іспит
1.19.	ОК 19. Технології захисту інформації (в т.ч. курсова робота)		5,5	іспит
1.20.	ОК 20. Інтернет речей (в т.ч. курсовий проєкт)		6,0	іспит
1.21.	ОК 21. Технології веб-картографування (в т.ч. курсова робота)		5,0	іспит
1.22.	ОК 22. Вступ до фаху		3,0	д/залік
1.23.	ОК 23. Комп'ютерна лінгвістика		4,5	іспит
1.24.	ОК 24. Програмування (в т.ч. курсова робота)		15,5	іспит, д/залік, іспит
1.25.	ОК 25. Теорія прийняття рішень		4,0	іспит
1.26.	ОК 26. Управління ІТ-проєктами		3,0	іспит
1.27.	ОК 27. Інфокомунікаційні системи і мережі		3,0	іспит
1.28.	ОК 28. Інтелектуальні інформаційні системи і технології		3,5	іспит
1.29.	ОК 29. Комп'ютерна графіка та обробка зображень		6,0	іспит
1.30.	ОК 30. Технології розробки та тестування програмного забезпечення		3,0	іспит
1.31.	ОК 31. ІТ-інфраструктура		3,0	іспит
1.32.	ОК 32. Штучний інтелект		3,0	іспит
1.33.	ОК 33. виробнича практика		9,0	залік
1.34.	ОК 34. переддипломна практика		4,5	залік
1.35.	ОК 35. Бакалаврська кваліфікаційна робота		10,5	захист
Всього:			134	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:			177	

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА			
Загальні			
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма Підсумкового контролю
1	3	4	5
2.1	ВК01. Освітній компонент з гуманітарної та філософської підготовки з БДВВ	3,0	залік
2.2	ВК02. Освітній компонент з суспільно-політичної підготовки з БДВВ	3,0	залік
2.3	ВК03. Освітній компонент з економічної підготовки / менеджменту / підприємництва та управління проектами з БДВВ	3,0	залік
2.4	ВК04. Освітній компонент з цивільного захисту та безпеки життєдіяльності з БДВВ	3,0	залік
2.5	ВК05. Освітній компонент підготовки з іноземної мови з БДВВ	3,0	залік
2.6**	ВК06. Освітній компонент з патріотичної підготовки з БДВВ**	3,0	залік
Професійні			
2.7	ВК07. Освітній компонент 1 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.8	ВК08. Освітній компонент 2 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.9	ВК09. Освітній компонент 3 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.10	ВК10. Освітній компонент 4 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.11	ВК11. Освітній компонент 5 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.12	ВК12. Освітній компонент 6 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.13	ВК13. Освітній компонент 7 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.14	ВК14. Освітній компонент 8 з БПДВВ	5,0	д/залік
2.15	ВК15. Освітній компонент 9 з БПДВВ	5,0	д/залік
Всього за вільним вибором здобувача:		63	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	
2.6.	ВК06. Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки*	3	залік
	Практична підготовка базової загальновійськової підготовки*	7	залік

* - є обов'язковими, відповідно до Закону України про військовий обов'язок і військову службу та вивчаються у Порядку, затвердженому Постановою КМУ №734 від 21.06.2024 р.

** - вибирається особами, що не підпадають під вимоги Закону України про військовий обов'язок і військову службу та Порядку, затвердженому Постановою КМУ №734 від 21.06.2024 р.

2.2. Структурно-логічна схема обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми



3 Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в області сучасних інформаційних систем та технологій, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій.

У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена в репозитарії Вінницького національного технічного університету.

4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ВНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ВНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ВНТУ;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ВНТУ і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів, які забезпечують належний рівень якості вищої освіти.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНТУ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення

якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

5 Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

- Наказ МОН від 12.12.2018 р. № 1380 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти» [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf>];
- Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>];
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 – Режим доступу: <https://www.buhoblik.org.ua/kadryzarplata/trudoustrojstvo/3978-klasifikator-profesij.html>
- Наказ МОН від 13.06.2024 р. № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>]

Пояснювальна записка

Освітньо-професійна програма містить програмні компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності F6 Інформаційні системи і технології та програмні результати навчання, які виражають те, що студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Таблиця 1 Додатку А показує відповідність визначених Стандартом компетентностей та дескрипторів НРК. В таблицях 2 та 3 наведені матриці відповідності визначених освітньою програмою результатів навчання (компетентностей) та освітніх компонентів.

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Код	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності					
ЗК 01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	+	+	+	+
ЗК 02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	+	+	+	+
ЗК 03	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.	+	+	+	+
ЗК 04	Здатність спілкуватися іноземною мовою.	+	+	+	+
ЗК 05	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+	+	+
ЗК 06	Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.	+	+	+	+
ЗК 07	Здатність розробляти та управляти проєктами.	+	+	+	+
ЗК 08	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	+	+	+	+
ЗК 09	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	+	+	+	+
ЗК 10	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	+	+	+	+
ЗК 11	Здатність працювати в команді та особисто. Навички міжособистісної взаємодії.	+	+	+	+
ЗК 12	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.	+	+	+	+
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
СК 01	Здатність аналізувати об'єкт проєктування або функціонування та його предметну область.	+	+		+
СК 02	Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.	+	+		+

Код	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
СК 03	Здатність до проєктування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.	+	+		+
СК 04	Здатність проєктувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).	+	+		+
СК 05	Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.	+	+		+
СК 06	Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.	+	+		+
СК 07	Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.	+	+		+
СК 08	Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.	+	+		+
СК 09	Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.	+	+	+	+
СК 10	Здатність вибору, проєктування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.	+	+		+
СК 11	Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.	+	+		+
СК 12	Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).	+	+	+	+
СК 13	Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.	+	+		+
СК 14	Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проєктах (стартапах).	+	+		+
СК 15	Здатність розробляти та використовувати методи та математичні і комп'ютерні моделі фундаментальних і прикладних дисциплін для	+	+		+

Код	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	обробки, аналізу, синтезу та оптимізації результатів професійної діяльності, використовуючи методи формального опису систем.				
СК16.	Здатність проводити обчислювальні експерименти, зіставляти результати експериментальних даних і отриманих рішень та оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях.	+	+	+	+
СК17.	Здатність автоматизувати обробку текстової інформації, проєктувати та розробляти інтелектуальні природно-мовні інтерфейси для інформаційних систем та технологій.	+	+		+
СК18.	Здатність застосовувати сучасні системи та технології штучного інтелекту, у т.ч. методи та моделі машинного навчання.	+	+		+
СК19.	Здатність здійснювати моделювання бізнес-процесів, планування ІТ-проєктів, управління вимогами в ІТ-проєктах.	+	+	+	+

Таблиця 3. Матриця відповідності компетентностей обов'язковим освітнім компонентам

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	
IK	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3K01		+			+	+	+	+	+	+					+	+	+	+					+	+	+	+							+	+	+	
3K02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
3K03	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+	+
3K04											+																							+	+	+
3K05										+	+				+	+	+	+					+	+				+	+				+	+	+	+
3K06	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			+	+			+			+	+	+
3K07															+	+	+	+	+	+							+			+		+		+	+	+
3K08											+		+	+		+	+	+	+	+					+	+		+	+			+	+	+	+	+
3K09	+	+	+	+																														+	+	+
3K10	+	+	+	+							+						+	+					+			+							+	+	+	
3K11																	+						+								+		+	+	+	
3K12	+	+	+																															+	+	+
CK01									+	+			+		+	+	+	+		+			+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+
CK02															+			+	+							+			+		+		+	+	+	+
CK03																+			+	+				+	+	+	+		+	+			+	+	+	+
CK04							+			+					+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
CK05						+												+		+														+	+	+
CK06					+		+	+	+	+						+	+	+						+	+			+		+		+		+	+	+
CK07																+			+								+	+		+	+	+	+	+	+	+
CK08											+	+	+	+					+													+		+	+	+
CK09											+	+		+					+								+							+	+	+
CK10										+				+		+	+	+		+	+							+		+				+	+	+
CK11					+		+	+	+	+							+	+	+				+						+					+	+	+
CK12															+	+	+				+	+					+			+		+	+	+	+	+

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	
CK13					+		+	+	+	+				+	+	+		+		+			+										+	+	+	
CK14											+						+		+			+								+			+	+	+	
CK15						+											+						+	+	+	+								+	+	+
CK16																							+			+				+			+	+	+	
CK17																					+	+					+			+			+	+	+	
CK18																						+				+	+			+			+	+	+	
CK19																+															+		+	+	+	

ЛИСТОК РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

[illegible]