

# КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Рішенням Вченої ради

Факультету інформаційних технологій  
та математики

14.12.2022 р., протокол № 3

Голова Вченої ради

 Оксана ЛИТВИН



## ЗМІНИ ДО ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

### 122.00.01 «Інформатика»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Галузь знань:	12 Інформаційні технології
Спеціальність:	122 Комп'ютерні науки
Кваліфікація:	бакалавр з комп'ютерних наук

Введено в дію з 01.09.2023 р.  
(наказ від 22.12.2022 р. № 739)

Київ – 2022 р.


**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ**  
**змін до опису освітньо-професійної програми**

**Розроблено і погоджено робочою групою у складі:**


**Машкіна Ірина Вікторівна**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук Київського університету імені Бориса Грінченка

  
\_\_\_\_\_

**Бушма Олександр Володимирович**, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук Київського університету імені Бориса Грінченка

  
\_\_\_\_\_

**Яскевич Владислав Олександрович**, кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук Київського університету імені Бориса Грінченка

  
\_\_\_\_\_

Кафедра комп'ютерних наук  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Ірина МАШКІНА


Вчена рада Факультету інформаційних технологій та математики  
Протокол від 14 грудня 2022 р., протокол № 3

Голова Вченої ради \_\_\_\_\_ Оксана ЛИТВИН

Науково-методичний центр стандартизації та якості освіти

Завідувач \_\_\_\_\_ Євген АНТИПІН  
16.12. 2022 р.

Проректор з науково-методичної та навчальної роботи

  
\_\_\_\_\_ Олексій ЖИЛЬЦОВ  
16.12. 2022 р.

## ОБҐРУНТУВАННЯ

Зміни до освітньо-професійної програми зумовлені потребою підсилення мовної підготовки здобувачів освіти, уточнення переліку компонент освітньо-професійної програми та їх логічної послідовності

Програмні компетентності, очікувані результати навчання, ресурсне забезпечення чи інші частини характеристик програми перегляду не підлягали.

Іноземну мову (6 кредитів) перенесено із Вибіркових блоків 1 «Середня освіта (Інформатика)» та 2 «Інтернет речей» в обов'язкові компоненти ОП (за рахунок оптимізації практик).

Перерозподілені кредити ОДЗ.02 Іноземна мова:

Іноземна мова I – 8кр.,

Іноземна мова II (поглиблений рівень) – 8 кр.

За рахунок вивільнених кредитів у вибіркових блоках:

- ВБ 1 «Середня освіта (Інформатика)»

введено ВДС.1.07 Основи робототехніки 4 кр.; уточнено назви дисциплін ВДС.1.01 Загальна і вікова психологія та ВДС.1.02 Педагогіка і технології навчання; збільшено кількість кредитів на ВДС.1.01 Загальна і вікова психологія (4/6 кр), ВДС 1.05 Практикум з розв'язання олімпіадних задач з інформатики (4/5 кр), ВДС 1.05 Методика навчання інформатики (10/13 кр).

- ВБ 2 «Інтернет речей»

введено ВДС.2.06 Технологічний практикум (13 кр.)

— Основи метрології 5кр

— Інформаційно-вимірювальна техніка 4 кр.

— Системи захисту інформації 4 кр.

Таким чином, зміни стосувалися частини II в п. 2.1. «Перелік компонентів» та п. 2.2. «Структурно-логічна схема».

Всі внесені зміни не порушують Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» (2019 р) і забезпечують всі загальні і спеціальні компетенції та результати навчання

Нові редакції цих частин освітньо-професійної програми містяться нижче.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПІ</b>			
<i>Формування загальних компетентностей</i>			
ОДЗ.01	Університетські студії	4	залік
	Я - студент	1	
	Лідерство служіння	1	
	Вступ до спеціальності	2	
ОДЗ.02	Іноземна мова	16	іспит
	Іноземна мова -I	8	
	Іноземна мова-II (поглиблений курс)	8	
ОДЗ.03	Фізичне виховання	4	залік
ОДЗ.04	Українські студії	6	іспит
	Історія української культури	2	
	Культура усного і писемного мовлення (українська)	2	
	Права людини, громадянина України	2	
ОДЗ.05	Філософські студії	4	іспит
<i>Формування спеціальних (фахових) компетентностей</i>			
ОДФ.01	Архітектура обчислювальних систем	5	іспит
ОДФ.02	Фізичні процеси в обчислювальних системах	5	іспит
ОДФ.03	Вища математика	15	іспит
	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	6	
	Математичний аналіз	5	
	Диференціальні рівняння	4	
ОДФ.04	Математична логіка і теорія алгоритмів	4	іспит
ОДФ.05	Алгоритми і структури даних	6	іспит
ОДФ.06	Дискретна математика	4	іспит
ОДФ.07	Програмування	19	іспит
	Об'єктно-орієнтовне програмування	5	
	Веб-програмування	5	
	Програмування для мобільних пристроїв	3	
	Крос-платформне програмування	5	
	Курсова робота	1	
ОДФ.08	Технологія створення програмних продуктів	4	іспит
ОДФ.09	Теорія ймовірностей і математична статистика	4	іспит
ОДФ.10	Чисельні методи	4	залік
ОДФ.11	Комп'ютерні мережі	4	іспит
ОДФ.12	Операційні системи та системне програмування	5	іспит
ОДФ.13	Системний аналіз	4	іспит
ОДФ.14	Методи оптимізації та дослідження операцій	4	залік
ОДФ.15	Моделювання систем і процесів	5	іспит
ОДФ.16	Основи штучного інтелекту	9	іспит
	Інтелектуальні інформаційні системи	5	
	Інтелектуальний аналіз даних	4	
ОДФ.17	Бази даних та інформаційні системи	5	іспит

1	2	3	4
ОДФ.18	Паралельні та розподілені обчислення	4	залік
ОДФ.19	Комп'ютерна графіка та анімація	9	іспит
	Тривимірна комп'ютерна графіка	2	
	Віртуальна та доповнена реальність	2	
	Ігрова графіка. Розробка комп'ютерних ігор	5	
ОДФ.20	Захист інформації	4	іспит
<b>Всього теоретичне навчання</b>		<b>150</b>	<b>-</b>
<b>Практика</b>			
ОП.01	Навчальна (з комп'ютерних наук)	6	залік
ОП.02	Виробнича (з комп'ютерних наук)	12	залік
ОП.03	Переддипломна	6	залік
<b>Всього практика</b>		<b>24</b>	<b>-</b>
<b>Атестація</b>			
ОА.1	Підготовка кваліфікаційної роботи	4,5	
	Захист кваліфікаційної роботи	1,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП (додаток 1)</b>			
<i>Вибірковий блок 1 «Середня освіта (Інформатика)»</i>			
ВДС.1.01	Загальна і вікова психологія	6	іспит
ВДС.1.02	Педагогіка і технології навчання	6	іспит
ВДС.1.03	Інклюзивна освіта	4	залік
ВДС.1.04	Технології електронного навчання	4	іспит
ВДС.1.05	Практикум з розв'язання олімпіадних задач з інформатики	5	залік
ВДС.1.06	Методика навчання інформатики	13	іспит
ВДС.1.07	Основи робототехніки	4	залік
ВДС.1.08	Практикум з професійної діяльності вчителя інформатики	18	залік
ВА.1.01	Комплексний кваліфікаційний іспит	0	
<i>Всього</i>		60	
<i>Вибірковий блок 2 «Інтернет речей»</i>			
ВДС.2.01	Мікроконтролери і цифрова схемотехніка	6	залік
ВДС.2.02	Проектування вбудованих систем	6	іспит
ВДС.2.03	Робототехніка	4	іспит
ВДС.2.04	SMART-технології	4	залік
ВДС.2.05	Підприємництво та StartUP	9	іспит
ВДС.2.06	Технологічний практикум	13	залік
	Основи метрології	5	залік
	Інформаційно-вимірювальна техніка	4	
	Системи захисту інформації	4	залік
ВДС.2.07	Практикум з інтернету речей	18	залік
<i>Всього</i>		60	
<i>Вибірковий блок 3 «Вибір з каталогу курсів»</i>			
ВДС. 3.01-3.08	Студент обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів	60	залік, іспит
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема ОП

