

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

### ІНФОРМАЦІЙНІ УПРАВЛЯЮЧІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ

Назва ОПП/ОНП

назва рівня освіти	другого (магістерського) (перший(бакалавр)/другий(магістр)/третій(доктор філософії))	рівня вищої освіти
за спеціальністю	122 Комп'ютерні науки	код та найменування спеціальності
галузі знань	12 Інформаційні технології	шифр та назва галузі знань
Кваліфікація	магістр з комп'ютерних наук	назва кваліфікації (якщо є)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»  
ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНАДУ

Голова вченої ради

А.М. Туренко

(протокол №7/18 від «27» квітня 2018 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2018 р.

Ректор

А.М. Туренко

(наказ № 65 від «10» травня 2018 р.)

Харків 2018 р.

## ПЕРЕДМОВА

### ВНЕСЕНО

Кафедрою комп'ютерних технологій і мехатроніки Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, протокол № 8 від «28» березня 2018 р.

### РЕКОМЕНДОВАНО

Методичною радою Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, протокол №7 від 25 квітня 2018.

Розроблено проектною групою спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» у складі:

#### **Керівник проектної групи**

(гарант освітньої програми):

Алексієв Олег Павлович, д. т. н.,  
професор, професор кафедри  
комп'ютерних технологій і мехатроніки

---

#### **Члени проектної групи:**

1. Ніконов Олег Якович, д.т.н.,  
професор, завідувач кафедри  
комп'ютерних технологій і мехатроніки

---

2. Подоляка Оксана Олександрівна,  
к.т.н., доцент, доцент кафедри  
комп'ютерних технологій і мехатроніки

---

3. Шапошнікова Олена Павлівна,  
к.т.н., доцент, доцент кафедри  
комп'ютерних технологій і мехатроніки

---

4. Тімонін Володимир Олексійович,  
к.т.н., с.н.с., доцент кафедри  
комп'ютерних технологій і мехатроніки

---

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Харківський національний автомобільно-дорожній університет, механічний факультет, кафедра комп'ютерних технологій і мехатроніки
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр, магістр з комп'ютерних наук
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Інформаційні управляючі системи і технології
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки
<b>Наявність акредитації</b>	<p>Подається інформація про акредитацію ОП, у т.ч. іноземну чи міжнародну. Вказується:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назва організації, яка надала акредитацію даній програмі;</li> <li>- країна, де ця організація розташована;</li> <li>- період акредитації</li> </ul>
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF-LLL - 7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>Термін дії освітньої програми</b>	На строк дії акредитації
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_standartizacii">http://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_standartizacii</a>
<b>2 - Мета освітньої програми</b>	
<p>Метою освітньої програми є поєднання високого рівня професійної підготовки з формуванням у студента необхідного наукового світогляду та здатності до подальшого самостійного навчання у сфері інформаційних технологій. Досягнення означеної мети ґрунтується в першу чергу забезпеченням можливостей до науково-дослідницької діяльності при вирішенні задач практичної спрямованості у сфері застосування інформаційних технологій до інженерно-проектної діяльності у симбіозі з системним підходом до надання фундаментальних та цілісних знань.</p>	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань: 12 «Інформаційні технології», спеціальність «Комп'ютерні науки»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма орієнтується на сучасні наукові досягнення інформатики та обчислювальної техніки. Враховує специфіку роботи в галузі інформаційних систем і технологій та їх програмне, технічне, організаційне забезпечення, способи і методи проектування, тестування, виробництва та експлуатації в різних галузях, а також ґрунтується на загальновідомих наукових результатах, які враховують сучасний рівень комп'ютерних наук
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Поглибленні теоретичні та практичні знання в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій з акцентом на формування навиків створення та практичної реалізації інновацій в галузі інформаційних технологій для різних галузей людської діяльності.
<b>Особливості програми</b>	Програма забезпечує професійну підготовку розробників та аналітиків інформаційних управляючих систем з урахуванням вимог до їх якості, надійності та прогресуючого розвитку інформаційних технологій. Програма надає можливість студентам брати участь у програмах академічної мобільності (Erasmus+)

#### **4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання**

<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Посади згідно класифікатору професій України. Відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 магістр за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» підготовлений для таких посад:</p> <p>2 Професіонали.</p> <p>21 Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук.</p> <p>213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації).</p> <p>2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем.</p> <p>Науковий співробітник (обчислювальні системи).</p> <p>Розробники обчислювальних систем. 2132 Професіонали в галузі програмування.</p> <p>Науковий співробітник (програмування).</p> <p>Розробники комп'ютерних програм.</p> <p>2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації).</p> <p>2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень.</p> <p>2149.2 Аналітик систем.</p> <p>2310.2 Асистент, викладач вищого навчального закладу.</p> <p>312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки.</p> <p>3121 Техніки-програмісти.</p> <p>Місця працевлаштування: посади у відділах та лабораторіях наукових установ, профільних кафедрах вищих навчальних</p>
--	--

	закладів, відповідні посади (наукові дослідження та управління) на підприємствах, установах, організаціях
<b>Подальше навчання</b>	Можливість продовжити навчання за програмою третього рівня вищої освіти. Усі програми доктора філософії галузі знань «Інформаційні технології»
<b>5 — Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Викладання проводиться у вигляді: лекцій, практичних і лабораторних занять, самостійної роботи з можливістю консультацій з викладачем, дослідницьких лабораторних робіт, виконання курсових робіт та проектів, підготовка дипломної роботи магістра. Передбачає проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, електронне навчання, проектну роботу в командах, навчання через проходження практик в установах та підприємствах
<b>Оцінювання</b>	Іспити з навчальних дисциплін в усній і письмових формах, поточне тестування з використанням системи дистанційного навчання, перевірка практичних завдань, захист звітів з лабораторних робіт, презентації, реферати, захист курсових робіт (проектів) та звітів з практик, підсумкова атестація у вигляді захисту дипломної роботи магістра
<b>6 — Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність використовувати поглиблені теоретичні та фундаментальні знання, уміння і навички для успішного розв'язування спеціалізованих та практичних задач під час професійної діяльності у галузі інформаційних систем та технологій та у процесі навчання
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК11. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК12. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК14. Визначеність і наполегливість щодо поставлених</p>

	<p>завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК15. Здатність діяти на основі етичних міркувань</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>ФК1. Здатність до математичного та логічного мислення, формулювання та досліджування математичних моделей, зокрема дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач в галузі комп'ютерних наук, інтерпретування отриманих результатів.</p> <p>ФК2. Здатність демонструвати знання і уміння з розробки інформаційних управляючих систем і технологій.</p> <p>ФК3. Здатність розробляти конструкторську, технологічну та нормативно-технічну документацію за фахом для втілення її у виробництво.</p> <p>ФК4. Здатність визначати оптимальні параметри інформаційних систем управління рухомими об'єктами з метою забезпечення потрібного ресурсу систем та уникнення відмов у процесі експлуатації.</p> <p>ФК5. Здатність інтегрувати нові інформаційні системи і технології управління рухомими об'єктами в функціонуючі макро та мікросистеми.</p> <p>ФК6. Здатність використання інструментарію системного аналізу та концептуального підходу до вирішення проблем інформаційних технологій.</p> <p>ФК7. Здатність оцінювати функціонування інформаційних управляючих систем в конкретних конструкціях та певних умовах експлуатації.</p> <p>ФК8. Здатність оцінювання впливу зовнішніх факторів на експлуатаційні властивості інформаційних управляючих систем з метою ймовірності виникнення відмови.</p> <p>ФК9. Дослідження ефективності алгоритмів і програм для інформаційних управляючих систем.</p> <p>ФК10. Діагностика засобів забезпечення інформаційної безпеки інформаційних управляючих систем і технологій.</p> <p>ФК11. Здатність до виявлення закономірностей випадкових явищ, застосування методів статистичної обробки даних та оцінювання стохастичних процесів реального світу.</p> <p>ФК12. Здатність до побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення та аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.</p> <p>ФК13. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних</p>

	<p>проблем різної природи, методів формалізації та розв’язанні системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризику.</p> <p>ФК14. Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання, реалізовувати алгоритми моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об’єктів і систем, проводити експерименти за програмою моделювання з обробкою й аналізом результатів.</p> <p>ФК15. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: структурного, об’єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами та алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.</p> <p>ФК16. Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, сховища даних і бази знань, для забезпечення обчислювальних потреб багатьох користувачів, обробки транзакцій, у тому числі на хмарних сервісах.</p> <p>ФК17. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.</p> <p>ФК18. Здатність до інтелектуального багатомірного аналізу даних та їхньої оперативної аналітичної обробки з візуалізацією результатів аналізу в процесі розв’язання прикладних задач в галузі комп’ютерних наук.</p> <p>ФК19. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення.</p> <p>ФК20. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови і практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків проектування ІС, синтезу складних систем на засадах використання її комп’ютерної моделі.</p>
<b>7 — Програмні результати навчання</b>	
<p>ПРН1. Здатність формулювати та вдосконалювати важливу дослідницьку задачу, для її вирішення збирати необхідну інформацію та формулювати висновки, які можна захищати в науковому контексті.</p> <p>ПРН2. Професійно спілкуватись державною та іноземними мовами, розробляти державною та іноземними мовами документацію на системи, продукти і сервіси інформаційних технологій, читати, розуміти та застосовувати технічну документацію українською та іноземними мовами в професійній діяльності.</p> <p>ПРН3. Оцінювати предмет навчальної діяльності, визначати загальну мету і конкретні задачі, вибирати адекватні засоби їх розв’язання для досягнення результату, здійснювати</p>	

необхідний самоконтроль, використовувати довідкову літературу і технічну документацію, розвивати та застосовувати у професійній діяльності свої творчі здібності, організувати робоче місце, планувати робочий час

ПРН4. Використовувати технології та інструментарії пошукових систем, методи інтелектуального аналізу даних і текстів, здійснювати опрацювання, інтерпретацію та узагальнення даних.

ПРН5. Проявляти допитливість, схильність до ризику, вміння мислити, надихатись новими ідеями, втілювати їх, запалювати ними оточуючих, комбінувати та експериментувати

ПРН6. Будувати зв'язки та відносини з людьми, враховувати точку зору колег, розуміти інших людей, виражати довіру команді, визнавати свої помилки, уникати та запобігати конфліктам, стримувати особисті амбіції. Здійснювати підбір і підготовку інформації та задач проектній команді, ставити цілі і формулювати завдання для реалізації проектів і програм

ПРН7. Застосовувати у роботі міжнародні стандарти з оцінки якості програмного забезпечення, управління та обслуговування ІТ сервісів, моделі оцінки зрілості процесів розробки ПЗ.

ПРН8. Аналізувати проблемні ситуації, ставити собі певні цілі щодо розв'язання професійних задач і свідомо добиватися їх реалізації, вибирати шлях для майбутніх дій, визначати засоби, потрібні для досягнення мети, приймати рішення.

ПРН9. Ефективно використовувати сучасний математичний апарат в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі аналізу, синтезу та проектування інформаційних систем.

ПРН10. Здатність використовувати поглиблені професійно-профільні знання та практичні навички для оптимізації проектування інформаційних систем будь-якої складності, для вирішення конкретних завдань проектування інтелектуальних інформаційних систем управління об'єктами різної фізичної природи.

ПРН11. Описувати, предметну, область, застосовувати принципи системного підходу до моделювання і проектування систем та об'єктів інформатизації, здійснювати системний аналіз бізнес-процесів систем управління, розкривати невизначеності та аналізувати багатофакторні ризики; знаходити рішення слабо структурованих проблем.

ПРН12. Визначати складові структурної та параметричної ідентифікації моделей реальних систем, застосовувати методи моделювання складних об'єктів і систем з використанням відповідного програмного забезпечення, оцінювати ступінь повноти, адекватності, істинності та реалізуємості моделей реальних систем

ПРН13. Використовувати методології, технології та інструментальні засоби управління життєвим циклом інформаційних систем, програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміння готувати проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, креативний бриф, угоду, договір, контракт та ін.).

ПРН14. Використовувати технології OLAP, DataMining, TextMining, WebMining в процесі інтелектуального багатовимірного аналізу даних; розв'язувати професійні задачі з використанням методів класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил.

ПРН15. Розв'язувати питання адміністрування, ефективного застосування, безпеки, діагностування, відновлення, моніторингу й оптимізації роботи комп'ютерів, операційних систем і системних ресурсів комп'ютерних систем.



ПРН16. Володіти методами і засобами роботи з комп'ютерними мережами; вибирати конфігурацію, тип і структуру комп'ютерної мережі; експлуатувати комп'ютерні мережі в процесі виконання розподілених обчислень

ПРН17. Уміння застосовувати знання щодо принципів побудови телекомунікаційних і мехатронних систем автомобілів, елементної бази мехатронних систем та їх характеристик, сенсорів і апаратних компонент систем мехатроніки, особливостей конструкції та принципів роботи автомобільних сенсорів, мехатронних систем керування, систем керування устаткуванням салону, діагностування і проектування мехатронних систем автомобілів.

ПРН18. Уміння застосовувати синергетичний підхід, самоорганізацію транспортних машин та систем, синергетичне об'єднання існуючих та нових транспортних машин у транспортних потоках, нові принципи інтелектуалізації транспортних систем і технологій, які спрямовані на синергетичне об'єднання комп'ютерних ресурсів усіх учасників дорожнього руху.

### **8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми**

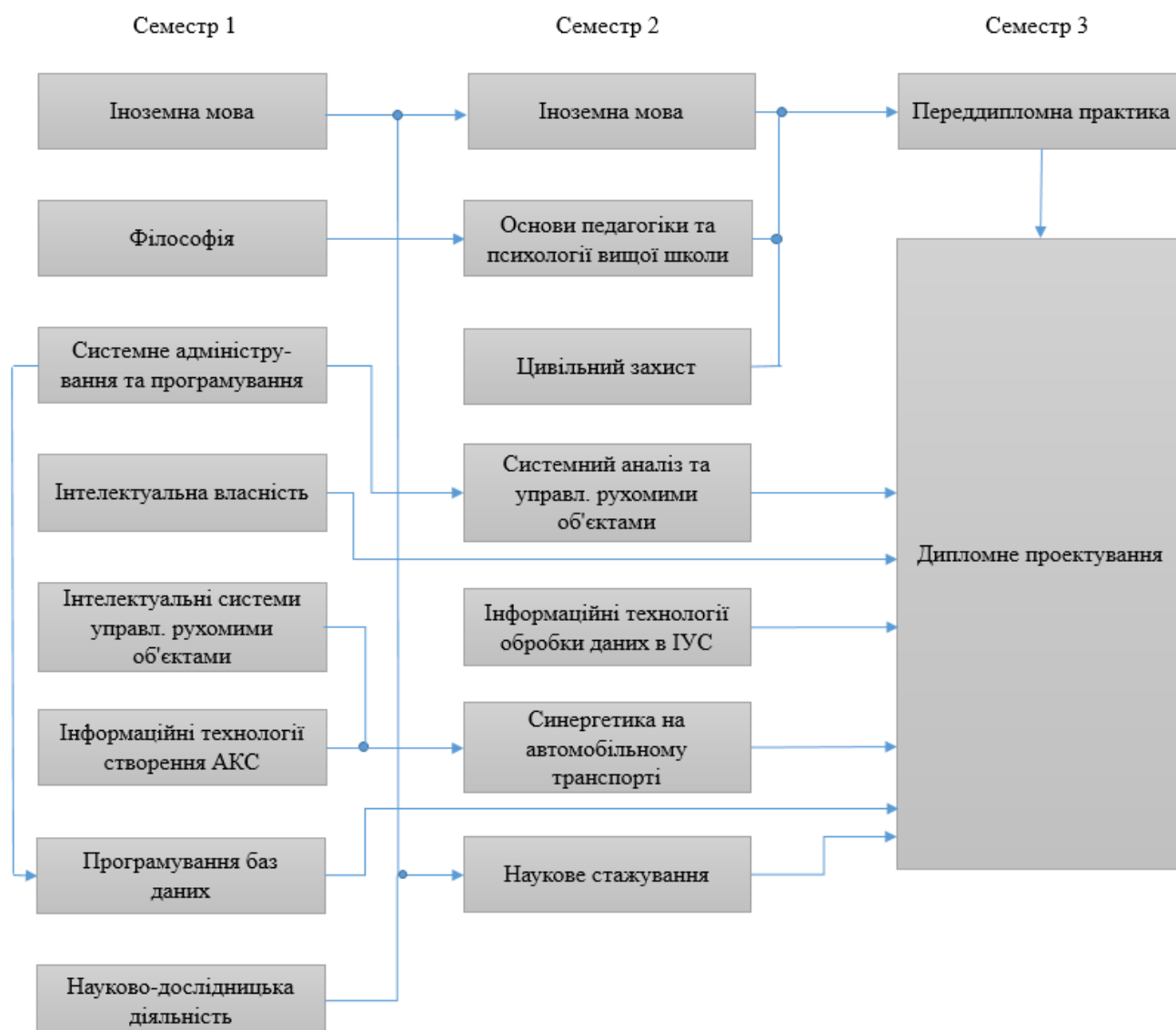
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються. 100% науково-педагогічних працівників задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» мають наукові ступені та вчені звання, з досвідом практичної роботи за фахом.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Використання сучасних комп'ютерних засобів та програмного забезпечення.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Для забезпечення навчального процесу використовується віртуальне навчальне середовище Харківського національного автомобільно-дорожнього університету та авторські розробки науково-педагогічних працівників; підручники та навчальні посібники з грифом Вченої ради ХНАДУ.
<b>9 — Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом та технічними університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе, після вивчення курсу української або англійської мови.

## 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 підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
OK1.	Іноземна мова	6	залік/іспит
OK2.	Основи педагогіки та психології вищої школи	2,5	залік
OK3.	Цивільний захист	3	залік
OK4.	Науково-дослідницька діяльність	3	залік
OK5.	Системне адміністрування та програмування (разом з КП)	6	іспит
OK6.	Системний аналіз та управління рухомими об'єктами	6	іспит
OK7.	Інформаційні технології обробки даних в інформаційних управляючих системах	4	іспит
OK8.	Наукове стажування	3	залік
OK9.	Переддипломна практика	12	залік
OK10.	Дипломне проектування	18	захист ДР
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>64,5</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВБ1.1.	Філософія	2,5	іспит
ВБ1.2.	Менеджмент ІТ інфраструктури організації		
ВБ2.1.	Інтелектуальна власність	2	залік
ВБ2.2.	Інформаційний маркетинг та менеджмент		
ВБ3.1.	Програмування баз даних	5	іспит
ВБ3.2.	Бази даних в Internet		
ВБ4.1.	Інтелектуальні системи управління рухомими об'єктами	4	іспит
ВБ4.2.	Сервіс-орієнтовані інформаційні системи		
ВБ5.1.	Синергетика на автомобільному транспорті (разом з КР)	6	іспит
ВБ5.2.	Автомобільні телематика та мехатроніка (разом з КР)		
ВБ6.1.	Інформаційні технології створення автомобільних комп'ютерних систем	6	іспит
ВБ6.2.	Інформаційно-комунікаційні технології руху наземних транспортних засобів		
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>25,5</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



## 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № 122 «Комп'ютерні науки» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр з комп'ютерних наук.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ3.1	ВБ3.2	ВБ4.1	ВБ4.2	ВБ5.1	ВБ5.2	ВБ6.1	ВБ6.2	
ЗК1.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК3.				+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК4.		+		+				+	+	+													
ЗК5.	+	+		+				+	+	+		+	+	+								+	+
ЗК6.				+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК7.				+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК8.		+		+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК9.		+	+	+				+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10.		+		+				+	+	+			+										
ЗК11.					+			+	+	+					+	+						+	+
ЗК12.				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК13.				+	+			+	+	+												+	+
ЗК14.				+	+			+	+	+										+	+		
ЗК15.		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+					
ФК1.				+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК2.					+	+	+	+	+	+							+	+	+	+	+	+	+
ФК3.					+					+					+	+	+	+				+	+
ФК4.						+	+		+	+							+	+	+	+	+	+	+
ФК5.						+	+			+							+	+				+	+
ФК6.				+	+	+		+	+	+							+	+	+	+	+	+	+
ФК7.									+	+												+	+
ФК8.				+			+		+	+							+	+				+	+



### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ3.1	ВБ3.2	ВБ4.1	ВБ4.2	ВБ5.1	ВБ5.2	ВБ6.1	ВБ6.2
ПРН1.				+				+	+	+									+	+		
ПРН2.	+	+		+			+	+	+	+					+		+	+				
ПРН3.		+	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН4.				+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН5.		+		+		+						+		+			+	+	+	+		
ПРН6.					+	+								+		+			+			+
ПРН7.					+					+					+	+	+	+	+	+		
ПРН8.				+		+		+		+							+				+	+
ПРН9.				+				+		+							+	+		+	+	+
ПРН10.						+				+					+	+	+	+			+	+
ПРН11.						+						+		+			+	+	+	+	+	+
ПРН12.				+	+		+	+							+	+	+	+			+	+
ПРН13.				+			+			+				+	+	+	+	+			+	+
ПРН14.					+		+									+	+	+				
ПРН15.					+								+	+			+	+			+	+
ПРН16.					+		+		+	+					+	+	+	+			+	+
ПРН17.						+	+		+	+							+	+	+	+	+	+
ПРН18.						+	+		+	+							+	+	+	+	+	+

Гарант освітньої програми, д.т.н, професор

О.П. Алексієв

Завідувач кафедри Комп'ютерних технологій і мехатроніки, д.т.н, професор

О.Я. Ніконов

## **5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

У Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті функціонує внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, 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 закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, 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 дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ХНАДУ базується на відповідному стандарті, який розроблено на підставі Закону України «Про вищу освіту» (стаття 16. Система забезпечення якості вищої освіти), Положення про організацію освітнього процесу у ХНАДУ (СТВНЗ 7.1-01) та інших нормативних документів і визначає основні принципи функціонування внутрішньої системи забезпечення якості навчання.