

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ»

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський) рівень

Спеціальність № 123 Комп'ютерна інженерія

Галузь знань № 12 Інформаційні технології

Кваліфікація: Бакалавр з комп'ютерної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченого радою ДДМА

протокол № 8 від 28.05. 2020 р.

ВВОДиться В ДІЮ

з 01.09.2020 р.



/ В.Д. Ковалев /

від \_\_\_\_\_ 2020 р.)

КРАМАТОРСЬК  
2020

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Освітньо-професійна програма обговорена та схвалена на засіданні кафедри «Автоматизація виробничих процесів», протокол № 7 від 02.03 2020р.

Завідувач кафедри:

Г.П. Клименко, д-р техн. наук, професор

Освітньо-професійна програма обговорена та схвалена на засіданні вченої ради факультету машинобудування, протокол № 07.20/03 від 09.03 2020р.

Декан факультету:

В.Д. Кассов, д-р техн. наук, професор

Керівник проектної групи:

О.В. Суботін, канд. техн. наук, доцент

Начальник навчального відділу:

В.М. Сушко

Перший проректор, проректор з науково-педагогічної, навчальної та методичної роботи:

А.М. Фесенко, канд. техн. наук, доцент

## **ПЕРЕДМОВА**

Освітньо-професійна програма розроблена відповідно до Стандарту вищої освіти України (Перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 - Інформаційні технології, спеціальність 123 - Комп'ютерна інженерія. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018 №1262) та містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 123 - Комп'ютерна інженерія, які виражають що саме студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Наведені матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми.

Визначений перелік дисциплін, практик та інших видів освітньої діяльності, необхідний для набуття означених Стандартом компетентностей та результатів навчання. При формуванні освітньої програми вказані додаткові компетентності та програмні результати навчання, що враховують специфічні властивості програми.

Додаються рецензії та відгуки зовнішніх стейкхолдерів.

Розроблено робочою групою у складі:

**Суботін Олег Володимирович** – голова робочої групи, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації виробничих процесів ДДМА;

**Марков Олег Євгенійович** – член робочої групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Комп'ютеризовані дизайн і моделювання процесів і машин» ДДМА;

**Сус Степан Павлович** – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації виробничих процесів ДДМА.

**1. Профіль освітньо-професійної програми  
«Комп’ютерні системи та мережі»  
зі спеціальністі 123 «Комп’ютерна інженерія»**

<b>1. Загальна характеристика освітньої програми</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Донбаська державна машинобудівна академія Факультет машинобудування Кафедра автоматизації виробничих процесів
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр з комп’ютерної інженерії за освітньо-професійною програмою «Комп’ютерні системи та мережі»
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Комп’ютерні системи та мережі» освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології»
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з комп’ютерної інженерії
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 123 «Комп’ютерна інженерія» Освітня програма – «Комп’ютерні системи та мережі»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Тип диплому – одиничний. Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЕКТС. Термін навчання – 3 роки 10 місяців.
<b>Наявність акредитації</b>	Немає. (Ліцензія. Наказ МОНУ №111-л від 26.05.2017р.)
<b>Цикл/рівень</b>	HPK України – 7 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність атестату про повну середню освіту. При вступі на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») може бути визнано та перезараховано результати навчання обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Умови вступу визначаються Правилами прийому ДДМА, розробленими на основі Умов прийому до закладів вищої освіти, затверджених Міністерством науки і освіти України для відповідного року вступу.
<b>Мови викладання</b>	Українська
<b>Термін дії програми</b>	5 років (або до заміни новою)
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html">http://www.dgma.donetsk.ua/osvitni-programi.html</a>

## **2. Мета освітньої програми**

Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з комп'ютерної інженерії, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; підготовка фахівців, здатних застосовувати методи і засоби інформаційних технологій для створення комп'ютерних систем та/або мереж.

## **3. Характеристика освітньої програми**

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	Галузь знань 12 Інформаційні технології Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Загальна освіта в галузі комп'ютерних систем та мереж, програмного та апаратного забезпечення.
<b>Особливості програми</b>	Передбачається використанням сучасного спеціалізованого програмного та апаратного забезпечення, засобів електронно-обчислювальної техніки, мереж.
<b>Опис предметної області</b>	<p><b>Об'єкти професійної діяльності випускників:</b> програмно-технічні засоби, комп'ютери та комп'ютерні системи універсального та спеціального призначення (в тому числі стаціонарні, мобільні, вбудовані, розподілені, а також локальні й глобальні комп'ютерних мереж та мережі Інтернет), кіберфізичні системи, Інтернет речей, ІТ-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів; інформаційні процеси, технології, методи, способи та системи автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації, проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування життєвим циклом вказаних програмно-технічних засобів; методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних та розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, зелених (енергоефективних), безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних самостійно використовувати і впроваджувати технології комп'ютерної інженерії.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, методи, програмно-технічні засоби та технології створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем та мереж, вбудованих систем, паралельних та розподілених обчислень.</p>

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

<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p><b>Місця працевлаштування.</b> Відповідні (Класифікатору професій ДК 003:2010) посади підприємств, установ та організацій:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Керівники (підрозділів у сфері комп'ютерних та інформаційних технологій; проектів та програм; малих підприємств у сфері комп'ютерних та інформаційних технологій; менеджери у сфері комп'ютерних та інформаційних технологій);</li><li>- Професіонали (адміністратор баз даних, доступу, задач, системи; аналітик з комп'ютерних комунікацій, комп'ютерних систем, комп'ютерного банку даних, операційного та прикладного програмного забезпечення, програмного забезпечення й мультимедіа; інженер з автоматизованих систем керування виробництвом, з комп'ютерних систем, з програмного забезпечення комп'ютерів; інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики; конструктор комп'ютерних систем; інженер-програміст; програміст (база даних); програміст прикладний; програміст системний; інженер із застосування комп'ютерів).</li></ul> <p><b>Посади згідно класифікатору професій України.</b> Відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 бакалавр зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» має бути підготовлений для таких посад:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 3121 Фахівець з інформаційних технологій;</li><li>- 312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки;</li><li>- 1236 Головний фахівець з програмного забезпечення;</li><li>- 1236 Головний фахівець з електронного устаткування.</li></ul> <p>Фахівець також може займати інші первинні посади: технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру; технік із системного адміністрування; технік-програміст; фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну); фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; фахівець з розроблення комп'ютерних програм; технік із конфігурованої комп'ютерної системи.</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Навчання впродовж життя для розвитку і самовдосконалення в професійній та науковій сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- освітні і дослідницькі програми, гранти та стипендії, що містять наявні наукові та освітні компоненти;</li><li>- навчання на наступному кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій (в тому числі в споріднених спеціальностях) – отримання ступеня магістра.</li></ul>

5. Викладання та оцінювання	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання з використанням лекційних занять, практичні заняття в малих групах, лабораторних та практичних робіт, навчання через практику та застосування проблемно-орієнтованих, інтерактивних, проектних, інформаційно-комп'ютерних саморозвиваючих, колективних та інтегративних, контекстних технологій навчання; електронне навчання в системі Moodle DDMA.
<b>Оцінювання</b>	Усне та письмове опитування, тести, презентація проектів, захист аналітичних звітів, оцінка рефератів, захист розрахункових та розрахунково-графічних робіт, заліки, екзамени, курсові роботи, практика. Критерієм успішного проходження підсумкового контролю здобувачем вищої освіти є досягнення ним мінімальних граничних рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання, який визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується в мінімальну позитивну оцінку використованої числової (рейтингової) шкали: 90-100% - відмінно, 75-89% - добре, 55-74% - задовільно та менше 55% - не задовільно.
6. Програмні компетентності (ПК)	
<b>Інтегральна компетентність (І)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК9. 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.</p>

	<p>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.</p> <p>ЗК11. Здатність використовувати знання з основ економіки та підприємницької діяльності.</p> <p>ЗК12. Здатність до відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.</p> <p>ЗК13. Здатність застосовувати математичний апарат, а також теоретичні, методичні й алгоритмічні основи інформаційних технологій під час вирішення прикладних і наукових завдань в області інформаційних систем і технологій.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) комpetентності (ФК)</b></p>	<p>ФК1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп’ютерної інженерії.</p> <p>ФК2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп’ютерних систем та мереж.</p> <p>ФК4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп’ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.</p> <p>ФК5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп’ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.</p> <p>ФК6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп’ютерні системи та мережі різного виду та призначення.</p> <p>ФК7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп’ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених дода-</p>

тків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.

ФК8. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.

ФК9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.

ФК10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.

ФК11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

ФК12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;

ФК13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.

ФК14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.

ФК15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.

ФК16. Здатність до математичного та логічного мислення, знання понять, ідей і методів фундаментальної математики та фізики, уміння їх використовувати під час розв'язання конкретних завдань.

ФК17. Знання закономірностей випадкових явищ і уміння застосовувати ймовірнісно-статистичні методи для вирішення професійних завдань.

ФК18. Знання принципів, методів і алгоритмів комп'ютерної графіки, уміння застосовувати їх під час розробки графічних інтерфейсів взаємодії людини з комп'ютером.

ФК19. Здатність опановувати та комплексно застосовувати базові знання в області комп'ютерної інженерії в обсязі, необхідному для розуміння базових принципів організації та функціонування апаратних засобів су-

	<p>часних систем обробки інформації, основних характеристик, можливостей і областей застосування обчислювальних систем різного призначення.</p> <p>ФК20. Здатність опановувати та комплексно застосовувати знання теоретичних (логічних та арифметичних) основ побудови сучасних комп'ютерів, їхньої архітектури й окремих блоків і компонентів.</p>
<b>7. Програмні результати навчання (ПР)</b>	
<b>Знання</b>	<p>ПР1. Знати та розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПР2. Мати знання щодо проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПР3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПР4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</p> <p>ПР5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</p> <p>ПР6. Мати знання та враховувати в професійній діяльності сучасні процеси та проблеми соціально-політичного життя держави з точки зору історичних подій та геополітичного становища України; підвищення загальномовного рівня в сфері ділового спілкування в колективі.</p>
<b>Уміння</b>	<p>ПР7. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПР8. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПР9. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p> <p>ПР10. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.</p> <p>ПР11. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПР12. Вміти здійснювати пошук інформації в різних</p>

	<p>джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПР13. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПР14. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПР15. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p> <p>ПР16. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</p> <p>ПР17. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p>ПР18. Вміти використовувати математичні та фізичні поняття, ідеї та методи під час розв'язання конкретних задач в галузі інформаційних технологій.</p>
<b>Комунікація</b>	<p>ПР19. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).</p> <p>ПР20. Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p>
<b>Автономія і відповідальність</b>	<p>ПР21. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґруntовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.</p> <p>ПР22. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p>ПР23. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>ПР24. Здатність вибирати програмно-технічне забезпечення обчислювальних мереж; принципи управління мережею, методи доступу, мережеву ОС, топологію мережі, фізичне середовище передачі даних, апаратурне забезпечення мережі; технічну структуру, програмну складову та комп'ютери для серверів; використовувати інформаційні сайти мережі Internet.</p> <p>ПР25. Здатність застосовувати методи і алгоритми комп'ютерної графіки та сучасні технології автоматизації проектування складних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій, сучасні парадигми та мови програмування.</p>

	ПР26. Здатність працювати в різних операційних системах та розробляти елементи системного програмного забезпечення.
--	---

## **8. Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	Освітній процес здійснюється викладачами кафедри автоматизації виробничих процесів із зачлененням фахівців з інших кафедр ДДМА та ведучих підприємств у галузі інформаційних технологій, які відповідають кваліфікації щодо спеціальності згідно ліцензійних умов.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Забезпечується матеріально-технічними ресурсами Донбаської державної машинобудівної академії в тому числі випускової кафедри автоматизації виробничих процесів: приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів; мультимедійним обладнанням; комп'ютерною технікою, програмно-технічними засобами; лабораторіями з обладнанням і устаткуванням, контрольно-вимірювальними приладами, а також соціально-побутовою інфраструктурою та гуртожитками.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Навчально-методичні матеріали містяться в бібліотеці та на електронних носіях на сайті Академії, на хмарних серверах та в комп'ютерній мережі вищого навчального закладу. Є доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю. У освітній процес впроваджено електронну систему дистанційного навчання Moodle.

## **9. Академічна мобільність**

<b>Національна кредитна мобільність</b>	Можлива згідно укладених угод про академічну мобільність.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива згідно укладених угод про міжнародну академічну мобільність.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

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

2.1 Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Загальний обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти складає 240 кредитів ЄКТС.

Нормативний термін навчання – три роки десять місяців на базі повної загальної середньої освіти.

Не менше 50% обсягу цієї освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра в галузі 12 «Інформаційні технології» зі спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія» передбачає такі цикли підготовки:

- 1) Цикл загальної підготовки – 99,5 кредитів ЄКТС, в тому числі:
  - блок обов’язкових дисциплін – 77,5 кредитів ЄКТС;
  - блок дисциплін вільного вибору – 22,0 кредитів ЄКТС.
- 2) Цикл професійної підготовки – 116,5 кредитів ЄКТС, в тому числі:
  - блок обов’язкових дисциплін – 78,5 кредитів ЄКТС;
  - блок дисциплін вільного вибору – 38,0 кредитів ЄКТС.
- 3) Практична підготовка – 16,5 кредитів ЄКТС.
- 4) Атестація – 7,5 кредитів ЄКТС.

Цикли загальної та професійної підготовки містять дисципліни вільного вибору – сім та шість дисциплін відповідно. Дисципліни вільного вибору студент обирає самостійно.

Студент має можливість обрати дисципліни з інших освітніх програм.

Обсяг дисциплін вільного вибору складає 60,0 кредитів ЄКТС, що дорівнює 25 відсоткам загального обсягу програми.

### **2.2. Перелік компонент ОПП**

Код н/д	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>1. Обов’язкові компоненти ОПП</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ОК-1	Вступ до освітнього процесу	2	Залік
ОК-2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,0	Екзамен
ОК-3	Історія України	4,0	Екзамен
ОК-4	Історія Української культури	3,0	Залік
ОК-5	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК-6	Філософія	4,0	Екзамен
ОК-7	Основи комп’ютерної інженерії	4,0	Залік
ОК-8	Інженерна та комп’ютерна графіка	4,0	Залік

Код н/д	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
ОК-9	Комп'ютерні технології та програмування	10,0	Екзамен
ОК-10	Вища математика	15,0	Екзамен
ОК-11	Теорія ймовірностей і математична статистика	4,0	Екзамен
ОК-12	Фізика	11,5	Екзамен
ОК-13	Підприємницька діяльність та економіка підприємства	3,0	Екзамен
ОК-14	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	4,0	Екзамен
	<b>Всього</b>	<b>77,5</b>	
	<b>Цикл професійної підготовки</b>		
ОК-15	Чисельні методи та моделювання на ЕОМ	4,0	Екзамен
ОК-16	Електричні вимірювання та прилади	3,5	Залік
ОК-17	Компоненти сучасних комп'ютерних систем	4,5	Екзамен
ОК-18	Електроніка та комп'ютерна схемотехніка	7,5	Екзамен
ОК-19	Контролери та їх програмне забезпечення	8,0	Екзамен
ОК-20	Апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії	4,5	Екзамен
ОК-21	Основи системного аналізу	4,0	Залік
ОК-22	Комп'ютерні мережі	4,5	Екзамен
ОК-23	Системне програмне забезпечення	5,5	Екзамен
ОК-24	Технологія проектування комп'ютерних систем	6,5	Екзамен
ОК-25	Адміністрування комп'ютерних мереж	5,5	Екзамен
ОК-26	Комп'ютерне моделювання	6,0	Екзамен
ОК-27	Інженерія програмного забезпечення	7,5	Екзамен
ОК-28	Захист інформації комп'ютерних системах	7,0	Екзамен
	<b>Всього</b>	<b>78,5</b>	
	<b>Практична підготовка</b>		
ОК-29	Практична підготовка	16,5	Залік
	<b>Всього</b>	<b>16,5</b>	
	<b>Атестація</b>		
ОК-30	Кваліфікаційна робота бакалавра	7,5	Екзамен
	<b>Всього</b>	<b>7,5</b>	
	<b>2. Дисципліни вільного вибору ОПП</b>		
	<b>Цикл загальної підготовки</b>		
BK-1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3 (18)	Залік
BK-2	Комп'ютерна логіка	4	Залік
BK-3	Технічна механіка	4	Залік
BK-4	Екологія (Хімія)	3	Залік
BK-5	Правознавство (Господарське та трудове право)	3	Залік
BK-6	Основи економічної теорії (Управління проектами)	3	Залік
BK-7	Історія науки і техніки (Інформаційні війни / Героїчні особистості в Україні)	3	Залік
BK-8	Психологія (Ділова риторика / Професійна етика / Етика та естетика / Технології психічної саморегуляції та взаємодії)	3	Залік
BK-9	Політологія (Соціологія / Релігієзнавство)	3	Залік
	Дисципліни з інших ОП	3	Залік
	<b>Всього</b>	<b>22,0</b>	

Код н/д	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
BK-10	Теорія інформації та кодування	6,0	Залік
BK-11	Людино-машинний інтерфейс	6,0	Залік
BK-12	Теорія алгоритмів та автоматів	6,5	Залік
BK-13	Організація баз даних	6,5	Залік
BK-14	Основи наукових досліджень	6,0	Залік
BK-15	Робота з віддаленими базами даних	6,0	Залік
BK-16	САПР	6,5	Залік
BK-17	Інформаційні мережі	6,5	Залік
BK-18	Об'єктно-орієнтоване програмування	6,5	Залік
BK-19	Системне програмування	6,0	Залік
BK-20	Проектування вбудованих мікроконтролерів	6,0	Залік
BK-21	Web-програмування	6,0	Залік
BK-22	Розподілені системи на базі ПЛК	7,0	Залік
BK-23	Паралельні та розподілені обчислення	7,0	Залік
BK-24	Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних	7,0	Залік
Дисципліни з інших ОП		6,0 (6,5)	Залік
<b>Всього</b>		<b>38,0</b>	
<b>Всього за програмою</b>		<b>240,0</b>	

### 2.3. Структурно-логічна схема ОПП

Структура освітньої програми передбачає в циклі загальної підготовки гуманітарні, соціально-економічні, фундаментальні дисципліни та базову підготовку з програмування та основ комп’ютерної інженерії.

Загальна підготовка також передбачає дисципліни, що формують у студентах комунікативні, лідерські та інші якості, що є елементами «soft skills».

В професійному циклі передбачено змістовну підготовку з комп’ютерної схемотехніки, апаратних та програмних засобів комп’ютерної інженерії, проектування та моделювання комп’ютерних систем, мереж та їх елементів, інженерії програмного забезпечення, а також захисту інформації в комп’ютерних системах та мережах.

Дисципліни професійної підготовки мають дослідницьку складову, а практична підготовка передбачена в кожному році підготовки бакалаврів.

Дисципліни вільного вибору передбачені з другого року, після вивчення базових обов’язкових компонентів освітньої програми.

# Структурно-логічна схема ОПП «Комп'ютерні системи та мережі»

## Обов'язкові дисципліни

### Цикл загальної підготовки

Вступ до освітнього процесу

#### Гуманітарна підготовка

Історія України  
Історія Української культури  
Українська мова (за профес спрямуванням)  
Іноземна мова (за профес спрямуванням)  
Філософія

#### Базова спеціальна підготовка

Основи комп'ютерної інженерії  
Інженерна та комп'ютерна графіка  
Комп'ютерні технології та програмування

#### Математична підготовка

Вища математика  
Теорія ймовірностей, ймовірності процеси і математична статистика  
Фізика

#### Соціально-економічна підготовка

Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності  
Підприємницька діяльність та економіка підприємства

## Цикл професійної підготовки

### Комп'ютерна схемотехніка

Електричні вимірювання та прилади  
Компоненти сучасних комп'ютерних систем  
Електроніка та комп'ютерна схемотехніка (з курс.роб.)

### Апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії

Апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії  
Контролери та їх програмне забезпечення (з курс.роб.)  
Системне програмне забезпечення  
Інженерія програмного забезпечення (з курс.роб.)

### Проектування комп'ютерних систем та мереж

Комп'ютерні мережі  
Технологія проектування комп'ют. систем (з курс.роб.)  
Адміністрування комп'ютерних мереж  
Захист інформації в комп'ютерних системах

### Дослідження комп'ютерних систем та мереж

Чисельні методи і моделювання на ЕОМ  
Основи системного аналізу  
Комп'ютерне моделювання (з курс.роб.)

## Вибіркові дисципліни

### Загальна підготовка

Комп'ютерна логіка  
Управління проектами  
Технічна механіка  
Іноземна мова (за профес спрямуванням)  
Правознавство, Господарське та трудове право  
Хімія, Екологія  
Геройчні особистості в Україні, Історія науки і техніки  
Релігієзнавство, Соціологія, Політологія  
Психологія, Технології психічної саморегуляції та взаємодії, Ділова риторика, Професійна етика  
Основи економічної теорії  
Інформаційні війни  
Дисципліни з інших ОП ДДМА

### Спеціальна підготовка

Теорія інформації та кодування  
Людино-машинний інтерфейс  
Теорія алгоритмів та автоматів  
Організація баз даних  
Основи наукових досліджень  
Робота з віддаленими базами даних  
САПР  
Інформаційні мережі  
Об'єктно-орієнтоване програмування  
Системне програмування  
Проектування вбудованих мікроконтролерів  
Web-програмування  
Розподілені системи на базі ПЛК  
Паралельні та розподілені обчисlenня  
Системи штучного інтелекту та інтелектуальний аналіз даних  
Дисципліни з інших ОП ДДМА

## Цикл практичної підготовки

Комп'ютерна практика

Виробнича практика

Переддипломна практика

Кваліфікаційна робота бакалавра

### **3. Форми атестації здобувачів вищої освіти**

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	<p>Атестація здобувачів першого (бакалаврського) освітньо-професійного рівня здійснюється у наступних формах:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Поточний та підсумковий контроль виконання студентом загальної складової освітньо-професійної програми:<ul style="list-style-type: none"><li>– форми поточного контролю за дисциплінами навчального плану бакалавра за спеціальністю «Комп’ютерна інженерія» визначаються програмами відповідних дисциплін;</li><li>– формою підсумкового контролю за кожною дисципліною є іспит або залік;</li></ul></li><li>2. Поточний та підсумковий контроль виконання бакалавром професійної складової:<ul style="list-style-type: none"><li>– поточний контроль – щорічна атестація бакалаврів згідно з індивідуальним планом, включаючи наукову роботу;</li><li>– результатом навчання освітньо-професійної програми є необхідний набір опублікованих по результатам досліджень наукових праць, апробація результатів на наукових конференціях, належним чином оформленій рукопис випускової роботи та представлення її до захисту у державну екзаменаційну комісію для отримання рівня бакалавра в галузі 12 «Інформаційні технології» зі спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія»;</li></ul></li><li>3. Публічний захист кваліфікаційної роботи у ДЕК.</li></ol>
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота повинна містити результати виконання аналітичних та теоретичних, системотехнічних або експериментальних досліджень одного з актуальних завдань спеціальності 123 «Комп’ютерна інженерія» в рамках об’єктів професійної діяльності бакалаврів, а також результати проектування, моделювання, імплементації та тестування заданих у завданні до виконання роботи комп’ютерних засобів та демонструвати досягнення результатів навчання, визначених цим стандартом і освітньою програмою, здатність автора логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою роботи, обґрунтовувати вибір технічного і програмного забезпечення, робити обґрунтовані висновки і формулювати конкретні пропозиції та рекомендації щодо отриманих результатів.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного plagiatу, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційні роботи мають бути оприлюднені на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу (факультеті, інституті, кафедрі), або у репозитарії закладу вищої освіти.</p> <p>Вимоги до оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра визначаються Міністерством освіти і науки України.</p>

#### **4. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

В академії створений відділ з внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, який відповідає за систему внутрішнього забезпечення якості.

Система внутрішнього забезпечення якості 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 його офіційному веб-сайті, 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 ефективної системи запобігання та виявлення академічного plagiatu у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої ревіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням академії 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 і атональним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

## **5. Матриця відповідності програмних компетентностей (ПК) компонентам освітньої програми (ОК)**

ПК	Вибіркові ОК																											
	BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK18	BK19	BK20	BK21	BK22	BK23	BK24				
3K1		+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
3K2	+	+	+		+	+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
3K3	+		+			+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
3K4					+			+			+																	
3K5	+																											
3K6	+							+																				
3K7								+			+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+			
3K8									+																			
3K9						+		+																				
3K10		+	+	+		+	+	+																				
3K11						+																						
3K12					+	+																						
3K13		+	+								+																	
ФК1		+	+	+							+			+		+	+			+	+	+						
ФК2											+	+						+	+		+	+						
ФК3											+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			
ФК4										+		+		+											+			
ФК5																	+	+			+							
ФК6																	+	+							+			
ФК7											+			+	+		+			+		+	+	+	+			
ФК8		+																+			+		+		+			
ФК9																												
ФК10											+	+	+	+	+													
ФК11						+										+						+						
ФК12		+															+											
ФК13						+		+									+											
ФК14			+															+	+			+		+				
ФК15																		+										
ФК16		+															+											
ФК17																		+		+							+	
ФК18																		+	+									
ФК19																		+									+	+
ФК20		+									+		+									+		+			+	

## **6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми (ОК)**



## **7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма**

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.Ua/laws/show/2145-19>].
2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» - [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-191>].
3. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 – Інформаційні технології, спеціальність 123 – Комп’ютерна інженерія. Затверджено і введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018р. № 1262. [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/28/123-kompyuterna-inzheneriya-bakalavr.pdf>].
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. №266 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>].
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015р. № 1187 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-n/page>].
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. №1341 [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-n>].
7. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>].
8. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dkQ03.com>].

### **Інші джерела**

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: <http://ihed.org.ua/images/doc/042016 ESG 2015.pdf>].
2. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>].
3. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2Q13.pdf>].
4. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти І науки України (протокол від 29.03.2016 № 3).
5. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: ]

[http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_rozroblenna\\_osv\\_program\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblenna_osv_program_2014_tempus-office.pdf).

6. Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2Q16\\_glossarivVishaosvita2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2Q16_glossarivVishaosvita2014_tempus-office.pdf)].

7. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_RozvitoksisitemizabespvakostiVOUA2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_RozvitoksisitemizabespvakostiVOUA2015.pdf)].

8. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_ECTS\\_Users\\_Guide-2015\\_Ukrainian.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf)].

9. EQF-LLL - European Qualifications Frameworkfor Lifelong Learning [Режим доступу:[https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp_en.pdf)].

10. QF-EHEA - Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>].

11. Рашкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти [Режим доступу: [file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigm\\_HELpdf](file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigm_HELpdf)].

12. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.Org/tuningeu/>].

## РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Комп'ютерні системи та мережі»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю  
123 «Комп'ютерна інженерія», кваліфікація: бакалавр з комп'ютерної інженерії

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні системи та мережі» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», що реалізується в Донбаській державній машинобудівній академії (м. Краматорськ) кафедрою автоматизації виробничих процесів, розроблена на підставі Стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та Національною рамкою кваліфікацій. Програма визначає цілі, очікувані результати, зміст, умови, технології реалізації освітнього процесу та оцінку якості підготовки випускника. Також визначені програмні компетентності, враховуються основні види і завдання діяльності фахівця з комп'ютерної інженерії. Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Комп'ютерні системи та мережі» повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми. Ефективність освітнього процесу забезпечується його логічною побудовою, чітко продуманою та збалансованою структурою програми, раціональним поєднанням теоретичного навчання і практичної підготовки.

Підготовка кваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців з комп'ютерних систем та мереж шляхом набуття компетентностей, достатніх для вирішення задач та практичних проблем функціонування комп'ютерних систем та мереж різного призначення є актуальним. Особливо стойть задача створення та обслуговування промислових мереж та інтелектуальних виробничих систем в процесі становлення та розвитку Індустрії 4.0.

Основна ціль програми – надання загальної вищої освіти в галузі інформаційних технологій з поглибленим вивченням технологій розробки та обслуговування комп'ютерних систем і мереж, промислових мереж, їх математичного, алгоритмічного та програмного забезпечення. Компетентності спрямовані на підготовку фахівців з високими професійними навичками, почуттям відповідальності, розумінням правових норм і безпеки, кібербезпеки та екологічних питань, з сильними управлінськими та комунікативними навичками до ефективної роботи як індивідуально, так і у складі команд, із дослідницьким ставленням, навчанням протягом усього життя, та мультидисциплінарним мисленням.

Випускники програми матимуть можливості кар'єрного росту як в ІТ, так і в сфері Індустрії 4.0, а також певні переваги на ринку праці, оскільки зможуть забезпечити власний внесок у зростання компаній за рахунок специфіки отриманих знань.

Вважаю, що дана освітня програма буде сприяти актуалізації спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» в практиці становлення сучасної ІТ-сфери та промисловості в Україні.

Директор

Інституту прикладної математики і механіки НАН України,  
член-кореспондент НАН України,  
доктор фізико-математичних наук

Скрипнік І.І.



Підпіс Скрипніка  
Ст. керівник з кадрів

Дубовець Г.А.

# **Публічне акціонерне товариство «Науково-виробниче підприємство «Оснастка»**



84307, Донецька обл., м. Краматорськ, вул. О.Тихого, 10  
Тел. +38(06264) 5-02-60, 050-470-07-26  
[www.oao-osnastka.com.ua](http://www.oao-osnastka.com.ua) e-mail: [oao-osnastka@ukr.net](mailto:oao-osnastka@ukr.net)

Вих. №14/01 від 16.04.2020р.

Інформаційні технології – це необхідна умова технічного прогресу суспільства. Тому критерієм ефективної підготовки фахівців з комп’ютерної інженерії мають бути рівень теоретичної та практичної готовності до самостійної відповідальної професійної діяльності при створенні та обслуговуванні об’єктів та пристройів, комп’ютерних систем та мереж різного призначення.

Освітньо-професійна програма «Комп’ютерні системи та мережі» – це програма підготовки бакалаврів за спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія» кафедрою автоматизації виробничих процесів Донбаської державної машинобудівної академії, яка, на наш погляд, програмними результатами навчання повністю відповідає сучасним потребам регіонального ринку праці.

Повністю підтримуємо положення, що викладені в освітньо-професійній програмі. Сподіваємось, що використання професійно-профільованих знань, умінь та навичок в галузі інформаційних технологій сприятиме розвитку підприємств, де будуть працювати Ваші випускники.

Директор  
ПАТ «НВП «Оснастка»



**В.О. Здор**



Товариство з обмеженою відповідальністю  
"ФІНСІСТЕМ"  
84301, Донецька обл., м.Краматорськ,  
вул.Героїв України,31, а/с79  
Код ЄДРПОУ 40727675,  
р/р UA843355480000026001053614693.

+38 095 505 13 67,  
info@finsystem.net  
finsystem.net

Вих №112/1020

від 11.03.2020 р.

Основним критерієм ефективної підготовки фахівців з комп'ютерної інженерії є рівень теоретичної та практичної готовності до самостійної відповідальної професійної діяльності, здатність поєднувати переваги комп'ютерних технологій з потребами автоматизованого виробництва.

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні системи та мережі», що запроваджується у Донбаській державній машинобудівній академії кафедрою автоматизації виробничих процесів включає поглиблене вивчення технологій розробки та супроводу комп'ютерних систем і мереж, їх математичного, алгоритмічного та програмного забезпечення, має достатню комп'ютерну та практичну підготовку. Програма націлена на вирішення задачі підготовки конкурентоспроможних на регіональному ринку праці професіоналів з комп'ютерної інженерії.

Повністю підтримуємо положення, що викладені в освітньо-професійній програмі. Вона є актуальною, відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців у сфері інформаційних технологій і відповідає запитам практичного використання.

Директор

Пиринська Н.М.





ДОНЕЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДОНЕЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВО-ЦІВІЛЬНА АДМІНІСТРАЦІЯ

вул. Олекси Тихого, 6, м. Краматорськ, Донецька область, 84306, тел. (0626) 42-04-55

E-mail: donoda@dn.gov.ua, сайт: www.dn.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 00022473

від 06.05.2020 № 08/19/2181/0/2-10 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Ректору Донбаської державної  
машинобудівної академії  
Ковалеву В.Д.

Шановний Вікторе Дмитровичу!

Донецька обласна державна адміністрація підтримує процеси щодо відновлення та розбудови інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних систем регіону в усіх сферах та формах власності, побудови смарт-територій, створення нових соціально-орієнтованих сервісів та надання послуг у режимі онлайн.

Відділ інформаційно-комп'ютерного забезпечення облдержадміністрації з повагою відноситься до залучення наших співробітників до обговорення освітньо-професійної програми «Комп'ютерні системи та мережі».

Протягом останніх років першість у рейтингу найбільш перспективних професій утримують ІТ-фахівці. Не виключенням є і фахівці у сфері комп'ютерної інженерії, які затребувані у різних галузях діяльності підприємств, в тому числі і нашої області. У цьому контексті особливо актуальною є підготовка спеціалістів, здатних розробляти науково-інженерні основи для створення сучасних промислово-технологічних комп'ютерних систем і мереж.

Тому, на наш погляд, підготовка висококваліфікованих фахівців на гідному методичному та професійному рівні, яка здійснюється шляхом реалізації освітньо-професійної програми «Комп'ютерні системи та мережі» у Донбаській державній машинобудівній академії є вкрай важливою і позитивно сприятиме вирішенню багатьох складних завдань управління і організації, як у галузях промислового господарства, так і у сфері діяльності державних органів. Останнє зумовлено одним із пріоритетів побудови сучасного суспільства - цифровою трансформацією органів державної влади відповідно до Національної програми інформатизації та на хвилі останніх тенденцій державного управління в цілому.

Керівник апарату  
облдержадміністрації

Білокопитий  
Петракова  
(626)420467

Олег СВИНАРЕНКО

бз/197/61  
бз/197/61  
16  
ДДМ 25.20