

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>перший (бакалаврський)</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>12 «Інформаційні технології»</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>123 «Комп'ютерна інженерія»</u>
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>бакалавр</u>

Розглянуто та затверджено на
засіданні Педагогічної ради
ВСП «ОТФК ОНТУ»
Протокол № 05 від 12 квітня 2024р.

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з «01» вересня 2024р.

Директор ВСП «ОТФК ОНТУ» _____ Лілія ІВАНОВА

(наказ №83/1 від «16» травня 2024р.)



Одеса – 2024р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми підготовки бакалавра

Рівень вищої освіти

Перший

Ступінь

Бакалавр

Галузь знань

12 «Інформаційні технології»

Спеціальність

123 «Комп'ютерна інженерія»

Розглянуто та схвалено рішенням
Методичної ради ВСП «ОТФК ОНТУ»,
Протокол № 08 від 08 квітня 2024р.
Голова Методичної Ради
ВСП «ОТФК ОНТУ»
«08» квітня 2024 р.

Ю.Ю. Суліма

Погоджено:
Зав. навчально-методичним кабінетом
забезпечення якості освіти
ВСП «ОТФК ОНТУ»
«18» березня 2024р.



А.В. Коваленко

Керівник робочої групи
к.т.н., викладач ВСП «ОТФК ОНТУ»
«18» березня 2024 р.

Ю.Ю. Суліма

ЗМІСТ
освітньо-професійної програми
«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

I. ПЕРЕДМОВА	4
II. РЕЦЕНЗІЇ, ВІДГУКИ	6
III. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	7
IV. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ...	15
V. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	23
VI. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	24
XI. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	26
XII. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ	28

I. ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» є нормативним документом, який регламентує компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки бакалаврів у галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» і відповідає стандарту вищої освіти зі спеціальності 123, затвердженому наказом МОН України від 19.11.2018 р. № 1262, із врахуванням змін, внесених наказом МОН України від 13.06.2024 р. № 842. Освітньо-професійна програма відповідає умовам та вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. №1556-VII, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015р. № 1187 і визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус підготовки фахівців, обсяг кредитів ЄКТС, нормативний зміст підготовки фахівців, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Розробка освітньо-професійної програми за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти ступеня вищої освіти «бакалавр» здійснювалась робочою групою педагогічних працівників ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ» з залученням провідних фахівців роботодавців та представників ради студентського самоврядування, у складі:

Керівник робочої групи: Суліма Юліан Юрійович – к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», заст. директора з навчально-методичної роботи;

Члени робочої групи:

Кривченко Юрій Вікторович – заступник керівника робочої групи, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, заст. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», голова циклової комісії комп'ютерних технологій та програмної інженерії;

Іванова Лілія Вікторівна – к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, завідувач кафедрою комп'ютерної інженерії, директор ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»;

Скорнякова Олена Володимирівна – к.п.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», зав. відділення комп'ютерних систем;

Кунуп Тетяна Василівна – к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»;

Богатирський Сергій Володимирович – голова Ради роботодавців спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», директор ТОВ «Пальміра-сервіс»;

Клещов Ілля Максимович – здобувач освіти випускної групи за напрямом підготовки 123 «Комп'ютерна інженерія» (освітній рівень – «бакалавр»).

**II. РЕЦЕНЗІЇ, ВІДГУКИ
ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ НА РОЗРОБЛЕНУ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНУ ПРОГРАМУ
«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

Освітньо-професійна програма була представлена провідним фахівцям відповідних підприємств та організацій для рецензування її змісту та якості, а саме:

1. Сергій ШЕСТОПАЛОВ – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту Одеського національного технологічного університету.
2. Олександр ПРОХОРОВ – д.т.н., професор кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»
3. Олександр СІНЧУК – головний технолог ТОВ «Новатек-Електро», м. Одеса.

Рецензії – відгуки додаються.

III. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 12 «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь – бакалавр Кваліфікація – бакалавр з комп'ютерної інженерії
Професійна кваліфікація	–
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг - 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти або профільної загальної середньої освіти; - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців на основі фахової передвищої або вищої освіти
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	НРК України – 6 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерна інженерія
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію Серія УД № 16018197, наказ МОН № 821 від 12.06.2019, термін дії до 01.07.2024
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь вищої освіти «бакалавр» за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти, профільної загальної середньої освіти (незалежно від здобутого профілю), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	До наступної акредитації

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	Опис освітньо-професійної програми та каталог вибіркових дисциплін постійно розміщені на веб-сайті коледжу за адресою: https://www.otfk.od.ua
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Забезпечити підготовку та формування особистісних компетенцій фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з комп'ютерної інженерії, що передбачає оволодіння здобувачами освіти знаннями, вміннями та навичками з проектування, створення, супроводу та обслуговування комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів; створення системних та прикладних програм в рамках функціонального, процедурного та об'єктно-орієнтованого підходу для настільних, мобільних, портативних, вбудованих та хмарних систем; проектування схемотехнічних пристроїв	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології». Спеціальність – 123 «Комп'ютерна інженерія»
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна, прикладна орієнтація
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Програма спрямована на підготовку кваліфікованих кадрів у галузі інформаційних технологій, які володіють поняттями, концепціями, принципами, методами, програмно-технічними засобами та технологіями створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем і мереж. Акцент робиться на технології розробки і супроводу комп'ютерних систем та мереж та їх програмного забезпечення.
Особливості програми	Підготовка фахівців, здатних самостійно використовувати і впроваджувати технології комп'ютерної інженерії, зокрема принципи роботи та архітектури мікропроцесорної техніки, компоненти комп'ютерних систем, побудови і експлуатації комп'ютерних систем та мереж, методи і технології створення системних та прикладних програм в рамках функціонального, процедурного та об'єктно-орієнтованого підходу для настільних, мобільних, портативних, вбудованих та хмарних систем.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця в компаніях, малих підприємствах та інститутах промислового та інформаційного сектору (адміністратор бази даних, адміністратор

	даних, адміністратор доступу, адміністратор системи, інженер з комп'ютерних систем, конструктор комп'ютерних систем, інженер-програміст, інженер із застосування комп'ютерів, технік із системного адміністрування, технік-програміст, фахівець з інформаційних технологій).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) циклу вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Підходи до освітнього процесу: студентоцентрований проблемно-орієнтований, компетентнісний.</p> <p>Форми організації освітнього процесу: лекції (зокрема – з використанням мультимедійних технологій та інтерактивних технологій навчання), семінарські заняття, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійне навчання на основі підручників, конспектів та методичних матеріалів, контенту мережної академії Cisco та інших навчальних платформ, консультації з викладачами, навчання на основі досліджень, підготовка випускної кваліфікаційної роботи, виробнича практика, дистанційне навчання в системах Google Workspace, Moodle, навчання в мережній академії Cisco.</p> <p>Заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер, з використанням сучасних інформаційно – комунікаційних технологій та елементів проектного навчання.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою для системи оцінювання ЄКТС.</p> <p>Види контролю: модульний, підсумковий, атестація.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, контрольні роботи, захист лабораторних робіт, курсових робіт (проектів), звітів з проходження практики, підготовка презентацій.</p> <p>Атестація – публічний захист випускної кваліфікаційної роботи.</p>

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<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 ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	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.

ФК2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.

ФК3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.

ФК4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

ФК5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет-додатків, кіберфізичних систем тощо.

ФК6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.

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 додатків, 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

	<p>використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>ФК13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.</p> <p>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.</p> <p>ФК15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.</p> <p>ФК16*. Здатність використовувати апарат штучних нейронних мереж та машинного навчання для розв'язання прикладних задач у предметній області комп'ютерної інженерії.</p> <p>ФК17*. Здатність розробляти, розгортати та здійснювати супровід хмарних рішень та рішень у рамках технологій Інтернету речей.</p> <p>ФК18*. Здатність використовувати базові принципи роботи, конструктивні особливості ігрових і графічних двигунів та додаткових програмно-технічних засобів, необхідних для проектування та розробки ігрового контенту.</p> <p>ФК19*. Здатність використовувати та впроваджувати технології опрацювання інформації у системах зберігання та передавання даних.</p> <p>ФК20*. Здатність до розроблення й використання алгоритмічного, програмного та апаратного забезпечення сховищ даних: реляційних та нереляційних, централізованих та розподілених.</p>
7- Програмні результати навчання	
Знання	<p>ПРН1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПРН3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p>

	<p>ПРН4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</p> <p>ПРН5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</p>
<p>Уміння</p>	<p>ПРН6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p> <p>ПРН9. 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>ПРН10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПРН13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПРН14. 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>ПРН15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</p> <p>ПРН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p>ПРН17*. Вміти застосовувати сучасні аналітичні методи, методи моделювання, засоби машинного навчання та систем штучного інтелекту.</p>

	<p>ПРН18*. Вміти аналізувати наявні, проектувати та створювати нові схемотехнічні компоненти комп'ютерних систем різного призначення.</p> <p>ПРН19*. Вміти застосовувати парадигми проектування та розробки комп'ютерних ігор та ігрового контенту; визначати вимоги до обладнання для забезпечення працездатності ігрової системи; визначати складові, необхідні для функціонування ігрової системи.</p> <p>ПРН20*. Вміти проектувати та використовувати сучасні системи передавання, зберігання та організації даних на рівні апаратного та програмного забезпечення.</p> <p>ПРН21*. Вміти створювати програмні компоненти комп'ютерних систем різного призначення з урахуванням процедурної, об'єктно-орієнтованої та функційної парадигм програмування.</p> <p>ПРН22*. Вміти проводити діагностику, тестування та супровід програмно-апаратних засобів з метою забезпечення їх надійності, гарантоздатності та захищеності.</p>
Комунікація	<p>ПРН23. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).</p> <p>ПРН24. Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p>
Автономія та відповідальність	<p>ПРН25. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.</p> <p>ПРН26. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p>ПРН27. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Підготовку за ОПІ забезпечують педагогічні та науково-педагогічні працівники з відповідною освітньою та/або професійною кваліфікацією, необхідними для викладання усіх освітніх компонент з урахуванням чисельності</p>

	<p>контингенту здобувачів освіти та норм педагогічного навантаження на одну тарифну ставку. До реалізації програми залучені науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані педагогічні працівники, зокрема доктори технічних наук (професори), кандидати технічних наук, викладачі вищої кваліфікаційної категорії, професіонали-практики з ІТ-компаній. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні та науково-педагогічні працівники щороку проходять підвищення кваліфікації, в тому числі закордонні стажування.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає ліцензійним умовам.</p> <p>Проведення лекційних, лабораторних, практичних занять для забезпечення отримання здобувачами освіти спеціальних компетенцій та результатів навчання здійснюється в навчальних кабінетах, обладнаних мультимедійними пристроями, спеціалізованими приладами та стендами, наочними посібниками.</p> <p>У всіх корпусах ВСП «ОТФК ОНТУ», лабораторіях та навчальних кабінетах забезпечено доступ до мережі Інтернет за потребою. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитку відповідає вимогам.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний сайт ВСП «ОТФК ОНТУ» https://www.otfk.od.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, правила прийому, контакти та ін.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення розміщено у локальній мережі бібліотеки та системах дистанційного навчання Google Workspace та Moodle.</p> <p>Всі ресурси бібліотеки ВСП «ОТФК ОНТУ» доступні через сайт коледжу https://otfk.od.ua/, ресурси бібліотеки ОНТУ доступні через сайт академії: http://library.onaft.edu.ua/elc_new/page_lib.php.</p>

	<p>Науково-технічні бібліотеки ОНТУ та ВСП «ОТФК ОНТУ» щороку поповнюються спеціалізованою літературою і періодичними виданнями, що відповідають напряму підготовку спеціальності.</p> <p>Читальний зал бібліотеки ВСП «ОТФК ОНТУ» забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Крім фонду наукової (зокрема електронної) бібліотеки ВСП «ОТФК ОНТУ», здобувачі освіти мають вільний доступ до бібліотеки циклової комісії комп'ютерних технологій та програмної інженерії, що містить примірники методичного забезпечення, підручників та інших навчальних посібників, які забезпечують освітній процес за освітньо-професійною програмою.</p>
<p>9 – Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>На основі двосторонніх договорів між ВСП «ОТФК ОНТУ» та ЗФПО і ЗВО України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва випускними кваліфікаційними роботами здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці ЗВО України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших ЗФПО та ЗВО України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус+ ЗФПО.</p>

**IV. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ
ОПП «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 123 «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»
ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ**

4.1. Перелік освітніх компонент ОПП

Код н/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумко- вого контролю
1	2	3	4
<u>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</u>			
<i>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</i>			
ОК1	Українська мова (за проф. спрямуванням)	4	екзамен
ОК2	Історія України	3	залік
ОК3	Економіка і організація виробництва	3	залік
ОК4	Фізика	3	залік
ОК5	Англійська мова (за проф. спрямуванням)	12	екзамен
ОК6	Вища математика	3	залік
<i>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</i>			
ОК7	Комп'ютерна логіка	3	залік
ОК8	Теорія електричних та магнітних кіл	3	залік
ОК9	Програмування	4	екзамен
ОК10	Архітектура комп'ютера	4	екзамен
ОК11	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	6	залік
ОК12	Організація баз даних	4	екзамен
ОК13	Системне програмування	4	залік
ОК14	Комп'ютерні мережі	4	залік
ОК15	Системне програмне забезпечення (з курсовою роботою)	4	залік
ОК16	Інженерія програмного забезпечення	4	екзамен
ОК17	Комп'ютерні системи (з курсовою роботою)	4	залік
ОК18	Технології проектування комп'ютерних систем	4	екзамен
ОК19	Мультисервісні мережі та NGN	4	залік
ОК20	Технології проектування систем безпеки	4	залік
ОК21	Методи та засоби цифрової обробки інформації	4	залік
ОК22	Проектування мікроконтролерних пристроїв	4	екзамен
ОК23	Комп'ютерна криптографія	3	залік
ОК24	Бездротові технології	4	екзамен
ОК25	Технології віртуальної реальності	4	залік
ОК26	Програмне забезпечення ігрових систем та проектування комп'ютерних ігор	4	залік

OK27	Проектування баз даних	4	екзамен
OK28	Комп'ютерні мережі, системне адміністрування та кібербезпека	4	екзамен
OK29	Технології створення сайтів	4	екзамен
OK30	Хмарні технології та Інтернет речей	4	екзамен
OK31	Розподілені системи збереження інформації	4	залік
OK32	Проектування та діагностика систем критичного застосування	3	залік
OK33	Програмування мобільних пристроїв (з курсовою роботою)	5	залік
OK34	Технології нейронних мереж	3	залік
OK35	Програмно-апаратні засоби обробки мультимедіа	3	залік
OK36	Основи управління ІТ-проектами	3	залік
OK37	Проектно-технологічна практика	6	залік
OK38	Передатестаційна практика	20	залік
OK39	Атестація: виконання та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	10	захист
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонент		180	
Вибіркові освітні компоненти ОПІ (за вибором здобувача вищої освіти)			
<i>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</i>			
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №1		3	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №2		4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №3		4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №4		4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №5		4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №6		4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №7		4	залік
<i>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</i>			
Професійна вибіркова освітня компонента №1		4	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №2		4	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №3		5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №4		5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №5		5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №6		5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №7		5	залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонент		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПІ		240	

4.2. Перелік освітніх компонент за скороченим терміном навчання ОПП

Код н/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
<i>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</i>			
OK5	Англійська мова (за проф. спрямуванням)	12	екзамен
OK6	Вища математика	3	залік
<i>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</i>			
OK15	Системне програмне забезпечення (з курсовою роботою)	4	залік
OK16	Інженерія програмного забезпечення	4	екзамен
OK17	Комп'ютерні системи (з курсовою роботою)	4	залік
OK18	Технології проектування комп'ютерних систем	4	екзамен
OK19	Мультисервісні мережі та NGN	4	залік
OK20	Технології проектування систем безпеки	4	залік
OK21	Методи та засоби цифрової обробки інформації	4	залік
OK22	Проектування мікроконтролерних пристроїв	4	екзамен
OK23	Комп'ютерна криптографія	3	залік
OK24	Бездротові технології	4	екзамен
OK25	Технології віртуальної реальності	4	залік
OK26	Програмне забезпечення ігрових систем та проектування комп'ютерних ігор	4	залік
OK27	Проектування баз даних	4	екзамен
OK28	Комп'ютерні мережі, системне адміністрування та кібербезпека	4	екзамен
OK29	Технології створення сайтів	4	екзамен
OK30	Хмарні технології та Інтернет речей	4	екзамен
OK31	Розподілені системи збереження інформації	4	залік
OK32	Проектування та діагностика систем критичного застосування	3	залік
OK33	Програмування мобільних пристроїв (з курсовою роботою)	5	залік
OK34	Технології нейронних мереж	3	залік
OK35	Програмно-апаратні засоби обробки мультимедіа	3	залік
OK36	Основи управління ІТ-проектами	3	залік
OK37	Проектно-технологічна практика	6	залік
OK38	Передатестаційна практика	20	залік
OK39	Атестація: виконання та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	10	захист
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонент		135	

Вибіркові освітні компоненти ОПП (за вибором здобувача вищої освіти)		
<i>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</i>		
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №3	4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №4	4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №5	4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №6	4	залік
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №7	4	залік
<i>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</i>		
Професійна вибіркова освітня компонента №3	5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №4	5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №5	5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №6	5	залік
Професійна вибіркова освітня компонента №7	5	залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонент	45	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП	180	

I КУРС БАКАЛАВРАТА (ОК, ПЕРЕЗАРАХОВАНІ ЗА РІВНЕМ ФМБ)		II КУРС БАКАЛАВРАТА (I КУРС ЗА СКОРОЧЕНИМ ТЕРМІНОМ)		III КУРС БАКАЛАВРАТА (II КУРС ЗА СКОРОЧЕНИМ ТЕРМІНОМ)		IV КУРС БАКАЛАВРАТА (III КУРС ЗА СКОРОЧЕНИМ ТЕРМІНОМ)	
1 СЕМ.	2 СЕМ	3 СЕМ.	4 СЕМ	5 СЕМ.	6 СЕМ	7 СЕМ.	8 СЕМ
ОК1 Українська мова (за проф. спрямув.)	ОК4 Фізика	ОК5 Англійська мова (за проф. спрямуванням)				ОК32 Проєктування та діагност. систем критич. застосування	
ОК2 Історія України	ОК10 Архітектура комп'ютера	ОК6 Вища математика	ОК25 Технології віртуальної реальності	ОК15 Системне програмне забезпечення	ОК19 Мультисервісні мережі та NGN	ОК33 Програмування мобільних пристроїв	
ОК3 Економіка і організація виробництва	ОК11 Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	ОК34 Технології нейронних мереж	ОК17 Комп'ютерні системи	ОК35 Програмно-апаратні засоби оброб. мультимедіа	ОК20 Технології проєктування систем безпеки	ОК22 Проєктування мікроконтролерних пристроїв	
ОК7 Комп'ютерна логіка	ОК13 Системне програмування	ОК24 Бездротові технології	ОК21 Методи та засоби цифрової обробки інформації	ОК30 Хмарні технології та Інтернет речей	ОК28 Комп. мережі, сист. адміністр. та кібербезпека	ОК36 Основи управління ІТ-проєктами	
ОК8 Теорія електричних та магнітних кіл	ОК14 Комп'ютерні мережі	ОК18 Технології проєктування комп'ют. систем	ОК16 Інженерія програмного забезпечення	ОК29 Технології створення сайтів	ОК31 Розподілені системи збереження інформації	Професійна вибіркова освітня компонента №7	ОК38 Передатестаційна практика
ОК9 Програмування	ОК12 Організація баз даних	ОК23 Комп'ютерна криптографія	ОК27 Проєктування баз даних	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №5	ОК26 Прогр.забезп. ігрових систем та проєкт. комп'ют. ігор	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №7	
Міжосвітня вибіркова освітня компонента №1	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №2	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №3	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №4	Професійна вибіркова освітня компонента №5	Міжосвітня вибіркова освітня компонента №6	ОК37 Проєктно-технологічна практика	
Професійна вибіркова освітня компонента №1	Професійна вибіркова освітня компонента №2	Професійна вибіркова освітня компонента №3	Професійна вибіркова освітня компонента №4		Професійна вибіркова освітня компонента №6		

ОК39 Атестація: виконання та захист кваліфікаційної роботи бакалавра

(*). Структурно-логічна схема ОПП

V. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та завершується врученням документа встановленого зразку про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «бакалавр з комп'ютерної інженерії».

До атестації допускаються здобувачі освіти, які виконали всі вимоги даної освітньо-професійної програми.

Випускна кваліфікаційна робота повинна містити результати виконання аналітичних та теоретичних, системо-технічних 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, демонструвати досягнення результатів навчання, визначених цією 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.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Атестація здійснюється відкрито і публічно. В процесі публічного захисту претендент на присудження ступеня бакалавра повинен показати вміння чітко і впевнено викладати зміст виконаних досліджень, аргументовано відповідати на запитання і вести дискусію. Доповідь претендента супроводжується презентаційними матеріалами та пояснювальною запискою до випускної кваліфікаційної роботи.

Обов'язкова наявність відгуку про випускну кваліфікаційну роботу, підписаного керівником, з оцінкою роботи претендента та завіреної рецензії від незалежного експерта.

Ухвалення атестаційною комісією рішення про присудження ступеня бакалавра з комп'ютерної інженерії та видачу документа встановленого зразку за результатами атестації здобувачів освіти оголошується того самого дня після оформлення в установленому порядку протоколів засідань атестаційної комісії.

Випускна кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії ВСП «ОТФК ОНТУ». Оприлюднення випускних кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства.

VI. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

6.1. Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39			
ІК														+	+		+									+											+	+	+			
ЗК1		+		+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК2				+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК3			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК4	+	+	+											+	+		+										+									+	+	+	+	+		
ЗК5					+																					+										+	+	+				
ЗК6	+		+		+									+	+		+		+							+										+	+	+	+	+		
ЗК7			+	+		+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК8			+											+												+										+	+	+	+	+		
ЗК9		+																																						+		
ЗК10		+																								+											+	+	+	+		
ЗК11	+	+	+		+										+		+																					+	+	+		
ФК1			+											+	+		+																			+	+	+	+	+		
ФК2									+				+		+	+										+	+							+	+					+		
ФК3									+				+			+										+	+							+						+	+	
ФК4														+						+			+	+			+													+	+	
ФК5						+	+			+							+	+		+						+	+		+												+	
ФК6														+			+	+	+	+						+	+											+			+	
ФК7																			+					+	+				+		+	+	+	+	+					+		
ФК8				+					+					+					+								+								+	+	+				+	
ФК9																			+					+	+		+	+							+	+					+	
ФК10				+															+								+		+	+								+			+	
ФК11	+		+			+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК12				+										+	+		+					+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	
ФК13																			+	+		+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+					+	+	
ФК14																+						+	+			+	+														+	+
ФК15			+											+	+	+		+							+				+						+	+					+	+
ФК16																					+								+		+	+	+	+	+						+	+
ФК17																			+							+			+	+								+	+	+	+	
ФК18																+									+	+												+	+	+	+	
ФК19														+						+		+							+	+								+	+		+	
ФК20												+															+			+								+	+	+	+	+

6.2. Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми за скороченим терміном навчання

	ОК5	ОК6	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39
ІК			+		+									+							+				+	+	+
ЗК1		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК2	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК4			+		+																	+			+	+	+
ЗК5	+													+											+	+	+
ЗК6	+		+		+		+							+								+			+	+	+
ЗК7		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК8															+		+								+	+	+
ЗК9																											+
ЗК10														+											+	+	+
ЗК11	+		+		+																	+			+	+	+
ФК1			+		+																	+			+	+	+
ФК2			+	+										+	+							+	+		+	+	+
ФК3				+										+	+							+	+				+
ФК4								+			+	+				+						+					+
ФК5					+	+		+						+	+		+			+							
ФК6					+	+	+	+								+										+	
ФК7							+					+	+					+		+	+	+	+	+			
ФК8							+									+				+	+		+	+	+		
ФК9							+					+			+	+		+	+				+		+		
ФК10								+								+		+	+						+		
ФК11			+	+	+	+	+	+		+	+	+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК12			+		+				+		+			+		+		+	+	+	+	+	+				+
ФК13							+	+		+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+			+
ФК14				+						+				+	+					+	+						+
ФК15			+	+		+								+			+				+	+	+	+	+	+	+
ФК16									+									+		+	+	+	+				
ФК17							+								+			+	+						+	+	+
ФК18				+									+	+							+		+		+	+	+
ФК19								+		+								+	+						+		+
ФК20															+				+						+	+	+

VII. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

7.1. Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39	
ПРН1				+			+	+		+	+			+							+		+	+	+	+		+						+	+					
ПРН2				+		+	+	+							+		+	+				+			+	+		+		+				+	+		+	+	+	
ПРН3														+	+			+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	
ПРН4			+	+																		+	+				+						+	+	+		+		+	
ПРН5			+																																		+		+	
ПРН6								+		+					+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	
ПРН7								+		+					+	+		+			+	+	+				+	+						+			+	+	+	
ПРН8			+	+					+							+	+				+	+	+				+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	
ПРН9								+		+	+		+	+	+			+	+	+		+	+	+				+		+	+			+		+		+	+	
ПРН10																+													+	+			+	+			+	+	+	
ПРН11									+	+		+									+		+					+	+	+					+	+	+	+	+	
ПРН12			+			+			+										+			+	+				+		+	+		+			+	+	+	+	+	
ПРН13										+					+		+							+	+				+		+			+		+	+	+	+	
ПРН14			+																		+						+	+		+	+		+			+	+	+	+	
ПРН15						+					+				+												+							+	+	+	+	+	+	
ПРН16						+					+							+							+					+	+			+	+	+	+	+	+	
ПРН17																+			+								+		+					+	+	+	+	+	+	
ПРН18							+				+								+				+														+		+	
ПРН19																+					+					+	+							+		+	+	+	+	
ПРН20												+		+					+					+	+			+			+	+			+		+	+	+	
ПРН21									+			+	+			+											+							+		+		+	+	
ПРН22								+					+	+	+							+							+								+	+	+	
ПРН23	+	+			+																																	+	+	
ПРН24					+																+								+	+							+	+	+	
ПРН25			+															+			+								+	+		+	+		+		+	+	+	
ПРН26	+	+	+	+												+	+												+	+				+	+		+		+	
ПРН27			+																		+							+	+	+					+	+	+	+	+	+

7.2. Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми за скороченим терміном навчання

	ОК5	ОК6	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК 34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39
ПРН1									+		+	+	+	+		+						+	+				
ПРН2		+	+		+	+			+				+		+			+		+	+	+			+	+	+
ПРН3			+		+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
ПРН4										+	+			+			+			+	+	+		+			+
ПРН5																					+			+			+
ПРН6			+	+	+			+		+			+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+	+
ПРН7			+	+		+		+	+	+				+	+							+			+	+	+
ПРН8				+	+				+				+	+	+		+	+	+		+	+		+		+	+
ПРН9			+			+	+	+		+	+	+				+		+	+				+		+		
ПРН10				+														+	+		+				+	+	+
ПРН11									+		+				+	+	+						+	+	+	+	
ПРН12		+					+			+	+			+		+	+		+		+		+	+	+	+	
ПРН13			+		+						+	+				+		+		+			+		+	+	+
ПРН14								+						+		+		+	+	+				+			+
ПРН15		+	+											+						+			+	+	+	+	+
ПРН16		+			+							+		+					+	+		+	+	+			+
ПРН17				+			+						+		+							+	+	+	+	+	+
ПРН18						+				+															+		+
ПРН19				+					+				+	+								+		+	+	+	+
ПРН20							+				+	+			+			+	+				+		+		+
ПРН21				+										+							+				+		+
ПРН22			+					+			+	+				+				+					+	+	
ПРН23	+																									+	+
ПРН24	+							+								+	+							+	+	+	
ПРН25					+			+								+	+		+	+		+		+	+	+	+
ПРН26				+	+												+			+	+		+				+
ПРН27					+			+							+	+	+				+		+	+	+	+	+

VIII. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Програмні результати навчання	Компетентності																															
	Загальні компетентності											Спеціальні (фахові) компетентності																				
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	ФК17	ФК18	ФК19	ФК20	
ПРН1	+	+							+			+	+	+	+							+	+	+	+							
ПРН2							+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	
ПРН3	+		+							+																+	+		+		+	
ПРН4		+				+					+	+					+	+	+	+	+			+		+					+	
ПРН5		+					+	+				+	+		+	+						+		+	+			+				
ПРН6										+			+	+	+	+							+	+	+	+	+		+			
ПРН7	+						+	+		+		+	+										+	+		+			+			
ПРН8		+					+			+			+	+	+	+						+	+	+	+	+	+		+			
ПРН9		+	+					+				+		+	+	+	+		+	+	+			+				+				
ПРН10			+					+				+		+	+		+				+			+		+		+	+			
ПРН11		+	+			+		+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+				+	
ПРН12		+	+					+	+					+	+	+	+	+	+	+	+			+					+		+	
ПРН13			+							+			+	+	+	+							+	+	+			+				
ПРН14		+	+								+															+			+			
ПРН15			+							+	+															+	+		+			
ПРН16	+						+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+			
ПРН17	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+			+	+	+	+	+		+		+		+	+					
ПРН18	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+						
ПРН19													+	+																+		
ПРН20		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	
ПРН21			+				+	+	+								+	+	+	+	+	+							+		+	
ПРН22					+	+	+										+	+	+	+	+		+					+				
ПРН23				+	+	+		+				+							+	+	+	+					+	+			+	
ПРН24				+	+	+		+										+	+		+									+		
ПРН25	+						+				+	+												+		+	+	+			+	
ПРН26		+								+		+							+						+	+		+		+		
ПРН27								+			+														+	+	+				+	+

Керівник робочої групи

к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Юліан СУЛІМА

Члени робочої групи

заступник керівника робочої групи, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, заступник завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Юрій КРИВЧЕНКО

к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії

Лілія ІВАНОВА

к.п.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії, ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Олена СКОРНЯКОВА

к.т.н., викладач-методист, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач кафедри комп'ютерної інженерії ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ»

Тетяна КУНУП

голова Ради роботодавців спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія», директор ТОВ «Пальміра-сервіс»

Сергій БОГАТИРСЬКИЙ

здобувач освіти випускної групи за напрямом підготовки 123 «Комп'ютерна інженерія» (освітній рівень – «бакалавр»)

Ілля КЛЕЦОВ