

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ
«ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА»**

Мова навчання – *українська*

Шифр та найменування галузі знань *12 «Інформаційні технології»*

Код та найменування спеціальності *122 «Комп'ютерні науки»*

Освітньо-професійна програма *Інформаційні управляючі системи та технології*

Освітньо-професійна програма *Інформаційні технології проектування*

Ступінь вищої освіти *бакалавр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки» (F3 «Комп'ютерні науки») та 123 «Комп'ютерна інженерія» (F7 «Комп'ютерна інженерія»)

«18» червня 2025 р. протокол №7.

Реєстраційний номер в навчальному відділі

1. Загальна інформація

Кафедра: [Інформаційних технологій та кібербезпеки](#)
Викладач: Селіванова Алла Віталіївна, доцент кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки

Контакти:
av_selivanova@ukr.net,
+38 063 713 28 74

[Профайл](#)



Освітній компонент викладається на 4 курсі у 2 семестрі

Кількість: кредитів – 6, годин – 180

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	0	0	0
заочна	0	0	0
Самостійна робота, годин	Денна – 180		Заочна – 180

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАТИКА» є складовою частиною освітньої програми професійної підготовки бакалаврів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки».

Освітній компонент «ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАТИКА» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення всіх освітніх компонент, які містить освітня програма.

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту:

- систематизація, закріплення й розширення теоретичних і практичних знань, умінь й навичок студентів за фахом;
- перевірка професійної готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності на початкових посадах інженера із застосування комп'ютерів; конструктора комп'ютерних систем; інженера з програмного забезпечення комп'ютерів; інженера-програміста;
- збір, узагальнення й аналіз матеріалів по темі дипломної роботи.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти по закінченні практики повинні:

знати:

- основні етапи та методи проектування, розробки та технології виробництва з урахуванням вихідних даних;
- призначення, зміст і послідовність розробки основної технічної проектної документації (технічне завдання на проектування, технічний проект, комплект робочих креслень, інструкції з експлуатації);
- діючі державні стандарти, відомчі нормалі, методики й інструкції на проектування;
- експлуатацію інформаційних управляючих систем та створення технічної документації;
- правила охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;

- організацію протипожежної профілактики та міри запобігання виникненню небезпечних ситуацій при роботі з інформаційними управляючими системами.

вміти:

- ставити та вирішувати конкретні задачі з розробки й удосконалення інформаційних управляючих систем / автоматизованого проектування / аналітичних бізнес систем;
 - виконувати програмну реалізацію потрібних модульних частин системи;
 - розробляти, досліджувати й експериментально обробляти технічні рішення;
- проводити патентний пошук та оформлення заявки на передбачуваний програмний продукт.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАТИКА» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в Стандарті вищої освіти зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», освітньо-професійній програмі «Інформаційні управляючі системи та технології» та освітньо-професійній програмі «Інформаційні технології проектування» підготовки бакалаврів..

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- ЗК 2.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 3.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 6.** Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 7.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 9.** Здатність працювати в команді.
- ЗК 11.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК 12.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 13.** Здатність діяти на основі етичних міркувань.
- ЗК 15.** Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- ЗК 16.** Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших прояв не доброчесності.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- СК 1.** Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтовування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування.
- СК 2.** Здатність до виявлення статистичних закономірностей недетермінованих явищ, застосування методів обчислювального інтелекту, зокрема статистичної, нейромережевої та нечіткої обробки даних, методів машинного навчання та генетичного програмування тощо.
- СК 4.** Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач

математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач.

- СК 5.** Здатність здійснювати формалізований опис задач дослідження операцій в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення, визначати їх оптимальні розв'язки, будувати моделі оптимального управління з урахуванням змін економічної ситуації, оптимізувати процеси управління в системах різного призначення та рівня ієрархії.
- СК 7.** Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів.
- СК 9.** Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, знань і сховища даних, виконувати розподілену обробку великих наборів даних на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, у тому числі на хмарних сервісах.
- СК 10.** Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно вимог заовника.
- СК 12.** Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення.
- СК 13.** Здатність до розробки мережевого програмного забезпечення, що функціонує на основі різних топологій структурованих кабельних систем, використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних та аналізує якість роботи комп'ютерних мереж.
- СК 15.** Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проєктування.
- СК 17 (ОП ІУСТ).** Здатність застосовувати сучасні методи, моделі та інструментальні засоби розробки кросплатформного програмного забезпечення, зокрема мобільних додатків та веб застосувань.
- СК 17 (ОП ІТП).** Здатність застосовувати методи та засоби проєктування та реінжинірінгу автоматизованих систем, створення моделей об'єктів та процесів предметних областей.

Програмні результати навчання:

- ПР 1.** Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.
- ПР 5.** Проєктувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.
- ПР 8.** Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проєктування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах.
- ПР 9.** Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук.
- ПР 10.** Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проєктувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.
- ПР 11.** Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проєктну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).
- ПР 15.** Застосовувати знання методології та CASE-засобів проєктування складних систем, методів

структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проєктування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.

ПР 16. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проєктування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.

ПР 18 (ОП ІУСТ). Розуміти та вміти застосовувати сучасні інформаційні технології при розробці кросплатформних застосувань, зокрема веб-систем та мобільних додатків.

ПР 18 (ОП ІТП). Володіти навиками роботи у сучасних CAD/CAM/CAE системах машинобудівного напрямку, вміти їх розгортати, налагоджувати та адаптувати до потреб організації або підприємства.

ПР 19 (ОП ІУСТ). Аналізувати, проєктувати та розробляти методи та моделі управління складними об'єктами в умовах невизначеності для створення комп'ютерних засобів навчання, тренажерних навчальних комплексів.

ПР 19 (ОП ІТП). Вміти розробляти системи автоматизованого проєктування технічних та технологічних об'єктів, їх програмне забезпечення та необхідну документацію, використовувати знання, засоби та методи як зі створення нових систем, так й реінжинірингу існуючих систем.

ПР 20 (ОП ІУСТ). Застосовувати знання методів штучного інтелекту, та інтелектуального аналізу даних, вміти розробляти інформаційні управляючі системи, інші інтелектуальні системи різного призначення.

ПР 20 (ОП ІТП). Вміти використовувати методи геометричного моделювання для створення 3D моделей, володіти навичками дизайну, вміти візуалізуально представляти данні та концепції, використовувати методи обробки графічної інформації.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Оформлення вхідної документації (отримання перепусток, щоденника практики та ін.)	15	15
2	Інструктаж з ТБ та ОП	15	15
3	Ознайомлення з підприємством, виконання поточних завдань керівника практики від підприємства	15	15
4	Аналіз актуальності тематики роботи	15	15
5	Дослідження предметної галузі	15	15
6	Аналіз аналогічних систем	15	15
7	Визначення мети, об'єкту та предмету, постановка задачі, опис технічного завдання	15	15
8	Обрання та обґрунтування вибору засобів реалізації	15	15
9	Початок проєктування	15	15
10	Оформлення звіту та щоденника, підготовка до захисту	15	15
11	Консультації з керівниками практики	15	15
12	Захист	15	15
Всього за ОК:		180	180

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувачів проводиться у форматі підсумкового контролю.

Підсумковий контроль – *диф. залік*

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Виконання поточних завдань керівника практики від підприємства	20	20
Вступ. Визначення мети. Постановка задачі. Висновки.	20	20
Оглядова частина. (Дослідження основних проблем предметної галузі, аналіз аналогів)	20	20
Проектна частина	20	20
Оформлення звіту. Захист.	20	20
Всього	100,0	100,0

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#)

Критерії оцінювання виконання поточних завдань керівника практики від підприємства

18 - 20 балів	<i>Здобувач продемонстрував високий рівень професіоналізму, самостійності та відповідальності. Завдання керівника практики виконані вчасно, повністю і якісно. Здобувач проявляє ініціативність, здатність самостійно приймати рішення, пропонує раціональні шляхи розв'язання виробничих ситуацій, дотримується трудової дисципліни та етичних норм, оформлює звітні матеріали грамотно. Його робота свідчить про готовність до професійної діяльності.</i>	відмінно
14 - 17 балів	<i>Здобувач виконує завдання сумлінно і своєчасно, але потребує окремих уточнень або допомоги керівника. Ініціативність проявляється нерегулярно, однак здобувач демонструє загальне розуміння процесів, володіє необхідними навичками і дотримується вимог дисципліни. Результати роботи є позитивними, хоча окремі аспекти вимагають доопрацювання або глибшого обґрунтування.</i>	добре
8 – 13 балів	<i>Здобувач виконує завдання частково або поверхнево. Він потребує постійного контролю, проявляє недостатню самостійність, іноді порушує терміни чи вимоги до оформлення матеріалів. Робота свідчить про базове розуміння завдань, але відсутня ініціатива, результати не завжди коректні або повні.</i>	достатньо
0 – 7 балів	<i>Здобувач не виконує або неналежно виконує доручені завдання, не дотримується графіку чи дисципліни, не виявляє зацікавленості у практиці. Робота носить формальний характер, результати відсутні або не відповідають вимогам, що свідчить про відсутність</i>	незадовільно

	<i>сформованих професійних умінь.</i>	
--	---------------------------------------	--

Критерії оцінювання вступу, визначення мети, постановки задачі та висновків

18 - 20 балів	<i>Робота демонструє глибоке розуміння теми, чітко визначено актуальність, мету, завдання, об'єкт і предмет розробки. Автор грамотно розкрив сутність проблеми, показав практичну значимість. У вступі логічно вибудована структура дослідження, аргументовано окреслено його межі. У висновках повно та логічно підсумовано результати, наведено власні пропозиції, рекомендації й чітко показано, як досягнуто поставленої мети. Судження аргументовані, мова технічно коректна, простежується самотійність мислення. Є апробація результатів (публікації, конференції). Робота повністю відповідає вимогам.</i>	відмінно
14 - 17 балів	<i>Здобувач в цілому розуміє досліджувану проблему, обґрунтував її актуальність, але частково поверхнево або без достатньої аргументації. Мета й завдання сформульовані правильно, але не завжди узгоджені між собою. Об'єкт і предмет визначено, проте зв'язок між ними розкрито частково. Практична значимість описана узагальнено. Висновки логічні, але деякі аспекти роботи не підсумовано або зроблено без чітких доказів. Є спроби власних пропозицій, але без глибокого обґрунтування. Мова грамотна, проте є незначні недоліки в логіці або структурі викладу.</i>	добре
8 – 13 балів	<i>Вступ і висновки виконані формально. Актуальність зазначена загальними фразами без конкретизації. Мета сформульована нечітко, завдання частково відповідають темі або повторюють зміст мети. Об'єкт і предмет змішані або визначені без зв'язку. Теоретична й практична значимість описані формально, без прикладів. Висновки частково повторюють текст роботи, не мають логічної структури, відсутні власні рекомендації. Судження здебільшого репродуктивні, без ознак самотійності. Мають місце помилки в термінології чи структурі викладу.</i>	достатньо
0 – 7 балів	<i>Вступ і висновки не відповідають вимогам. Відсутнє або неправильно сформульоване обґрунтування актуальності, мета не розкрита або не узгоджується із завданнями. Відсутній логічний зв'язок між об'єктом, предметом і метою дослідження. Не наведено жодних ознак новизни чи практичної значимості. Висновки фрагментарні, не відображають результатів роботи, відсутні власні позиції, судження несамотійні або переписані з джерел. Немає жодних ознак апробації результатів.</i>	незадовільно

Критерії оцінювання оглядової частини

18 - 20 балів	<i>Оглядова частина має чітку, логічну та обґрунтовану структуру, що забезпечує повноту розкриття теми. Джерельна база різнопланова (наукові статті, монографії, стандарти, звіти, патенти, сучасні онлайн-</i>	відмінно
----------------------	---	-----------------

	<i>ресурси), налічує достатню кількість актуальних (останні 3–5 років) посилань. Автор здійснює критичний аналіз аналогів. Чітко визначено, що залишилось невирішеним. Проведено якісний аналіз аналогічних систем чи рішень, наведено приклади сучасних інновацій. Матеріал викладено послідовно, грамотно, з ясною аргументацією, без тавтології та бездоказових тверджень. Простежується самостійність мислення й аналітичний підхід.</i>	
14 - 17 балів	<i>Структура розділу логічна, але деякі підрозділи побудовані нерівномірно або неповно. Огляд літератури містить основні джерела, але аналіз має переважно описовий характер, без достатньої критичності. Посилання на джерела наявні, але не завжди систематизовані. Методологічні засади викладено загально, з обмеженим поясненням причин вибору методів. Аналіз аналогічних систем присутній, проте без глибокого узагальнення. Стил викладу здебільшого структурований, але трапляються неточності, повтори або неаргументовані твердження. Є ознаки самостійності, але бракує глибини аналізу.</i>	добре
8 – 13 балів	<i>Структура оглядової частини непослідовна або неповна. Наявні лише загальні відомості про тему, без аналізу чи порівняння підходів. Бібліографічна база обмежена або застаріла, мало сучасних джерел. Критичний аналіз відсутній — автор лише переказує інформацію. Методологічні засади описані формально, без пояснення логіки вибору методів. Аналіз аналогічних систем поверхневий або фрагментарний, без висновків. Виклад містить стилістичні помилки, повтори, невпорядкованість думки. Ознаки самостійності майже відсутні.</i>	достатньо
0 – 7 балів	<i>Оглядова частина відсутня або має суто формальний вигляд (наприклад, перелік назв джерел без аналізу). Структура хаотична або суперечлива. Джерельна база вкрай обмежена або відсутня, без посилань. Аналізу літератури, методологічного обґрунтування чи розгляду аналогів немає. Виклад не має логіки, аргументації, спостерігається компіляція без авторського внеску. Робота не демонструє розуміння предмета дослідження.</i>	незадовільно

Критерії оцінювання проєктної частини

18 - 20 балів	<i>Проєктна частина виконана на високому професійному рівні. Використано повний набір сучасних засобів проєктування (UML-діаграми, ER-діаграми, схеми баз даних, архітектурні схеми, блок-схеми алгоритмів тощо). Усі діаграми логічно взаємопов'язані, узгоджені між собою, відображають структуру та функціонування системи. Проєктна частина повна і завершена, містить чітке описання компонентів системи, їхніх зв'язків, інтерфейсів, алгоритмів і даних. Вибір технологій, мов програмування, інструментів і середовищ обґрунтований. Є докази практичної реалізованості проєкту (моделі, прототипи, скріншоти, тести). Робота демонструє самостійність, системне мислення та вміння</i>	відмінно
----------------------	---	----------

	<i>реалізовувати інженерний підхід.</i>	
14 - 17 балів	<i>Проектна частина в цілому якісна, але має незначні недоліки. Застосовано основні інструменти проєктування (UML, ER-діаграми тощо), проте окремі елементи можуть бути спрощеними або не повністю узгодженими. Структура системи описана правильно, але не всі компоненти розкрито детально. Проєкт реалізовано повністю, однак деякі частини не мають достатнього пояснення або обґрунтування. Обґрунтування вибору технологій частково наведено, але не завжди переконливо. Загалом робота демонструє володіння інструментарієм, але з окремими прогалинами в деталізації або оформленні.</i>	добре
8 – 13 балів	<i>Проектна частина виконана формально, з обмеженим використанням методів і засобів. Подано окремі схеми чи діаграми, але без цілісної системної структури. UML або ER-діаграми поверхневі, не відображають повних зв'язків або процесів. Є опис елементів системи, але без належної логічної послідовності чи обґрунтування. Повнота проєктної частини недостатня — окремі модулі, алгоритми чи компоненти не розроблено або описано поверхово. Технологічна частина має загальний характер, без конкретних прикладів реалізації. Видно обмежене розуміння принципів проєктування, недостатню практичну орієнтацію.</i>	достатньо
0 – 7 балів	<i>Проектна частина не відповідає вимогам або відсутня. Відсутні або неправильно виконані схеми, діаграми, структурні моделі. Відсутня логічна цілісність між елементами проєкту. Проєкт не розкриває поставлених завдань, не демонструє практичної реалізації. Обґрунтування вибору інструментів і технологій відсутнє або формальне. Рівень виконання не дозволяє оцінити володіння методами проєктування. Робота фрагментарна, не має завершеного вигляду, не демонструє розуміння суті проєктування.</i>	незадовільно

Критерії оцінювання оформлення звіту та захисту

18 - 20 балів	<i>Робота повністю відповідає вимогам до оформлення кваліфікаційної роботи бакалавра. Обсяг основного тексту — у межах норми, додатки оформлено окремо. Дотримано усі структурні елементи: титульний аркуш, завдання, анотації (укр./англ.), зміст, вступ, основна частина з розділами, висновки, список джерел (не менше 20 позицій), додатки. Текст має логічну рубрикацію: чіткий поділ на розділи, підрозділи, абзаци. Бібліографічні описи оформлено за ДСТУ 8302:2015, посилання в тексті відповідають стандарту (у квадратних дужках, з номерами джерел). Нумерація сторінок, рисунків, таблиць і додатків коректна. Відсутні граматичні, орфографічні чи стилістичні помилки. Усі елементи (рамки, відступи, таблиці, формули) оформлено відповідно до вимог університету. Загалом — зразкове оформлення, що не потребує редагування.</i>	відмінно
14 - 17 балів	<i>Робота оформлена в основному правильно, але є незначні відхилення: відсутні окремі другорядні елементи (наприклад, список скорочень або англomовна анотація). Посилання оформлені коректно, проте не завжди уніфіковано. Список джерел містить достатньо позицій, але є дрібні недоліки у форматуванні за ДСТУ. Нумерація розділів і додатків правильна, хоча можуть траплятися незначні помилки в</i>	добре

	<i>позначеннях або вирівнюванні. Є окремі стилістичні або пунктуаційні помилки, що не впливають на сприйняття. Загалом робота охайна та технічно грамотна, придатна до подання без суттєвого доопрацювання.</i>	
8 – 13 балів	<i>Робота містить помітні недоліки в оформленні, але основні вимоги дотримано. Обсяг або перевищує норму, або суттєво менший. Відсутні окремі обов'язкові структурні елементи (наприклад, завдання, зміст, частина додатків). Рубрикація непослідовна, у нумерації розділів або сторінок є помилки. Посилання на джерела подані частково, список літератури не відповідає ДСТУ або містить <20 позицій. Є граматичні, технічні або стилістичні помилки. Таблиці, рисунки або формули не мають підписів або нумерації. Робота потребує доопрацювання перед захистом.</i>	достатньо
0 – 7 балів	<i>Робота оформлена з порушенням більшості вимог. Обсяг невідповідний, структура неповна — відсутні ключові елементи (вступ, висновки, список джерел). Бібліографічні описи відсутні або оформлені довільно, посилання в тексті не відповідають стандартам. Відсутня нумерація сторінок, розділів або рисунків. Текст має велику кількість помилок (граматичних, орфографічних, технічних). Формули, таблиці або рисунки невідформатовані, додатки не позначені або відсутні. Оформлення не відповідає вимогам університету, робота не може бути допущена до захисту без суттєвого редагування.</i>	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення виконання робіт за ОК «ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАТИКА»:

- наочні: ілюстративний, та демонстраційний матеріал;
- інтерактивні: використання комп'ютерної техніки, офісних і спеціалізованих програм під час виконання завдань;
- практичні: практична робота, з виконанням завдань згідно вимогам методичних вказівок.
- самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, робота зі статистично-аналітичними звітами, складання планової та звітної документації, науково-дослідна робота здобувачів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо, складання скетчів за темами КРБ, реферування, конспектування).

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Положення про організацію освітнього процесу // <https://ontu.edu.ua/>: [Веб-сайт]. Одеса, 2022. URL: <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Provision-educat-process-ONUT.pdf> (дата звернення: 12.05.2025).
2. Положення про організацію виконання кваліфікаційних робіт бакалаврів і магістрів в одеському національному технологічному університеті // <https://ontu.edu.ua/>: [Веб-сайт]. Одеса, 2024. URL: <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Regulations-on-the-organization-of-diploma-design-in-ONUT.pdf> (дата звернення: 12.05.2025).
3. Кодекс академічної доброчесності одеського національного технологічного університету // <https://ontu.edu.ua/>: [Веб-сайт]. Одеса, 2022. URL: <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Code-of-Academic-Integrity-ONUT.pdf> (дата звернення: 12.05.2025).
4. Положення про створення електронного архіву дипломних проектів/робіт, кваліфікаційних робіт, курсових проектів/робіт здобувачів вищої освіти в одеському національному технологічному університеті // [Ontu.edu.ua](https://ontu.edu.ua/): [Веб-сайт]. Одеса, 2022. URL: <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/provision-e-Archive-ONUT.pdf> (дата звернення: 12.05.2025).
5. Селіванова, Алла Віталіївна. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт [Електронний ресурс]: для здобувачів освіти СВО "Бакалавр" спец. 122 "Комп'ютерні науки" / А. В. Селіванова, О. В. Ольшевська; Каф. інформаційних технологій та кібербезпеки. — Одеса: ОНТУ, 2023. — 46 с. URL: <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2084435> (дата звернення: 12.05.2025).

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015](#) та [роботодавців](#).

Викладач

/ПІДПИСАНО/

Алла СЕЛІВАНОВА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки

Протокол від 3.06.2025 р. № 9

Завідувач кафедри

/ПІДПИСАНО/

Павло ЛОМОВЦЕВ

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП ІУСТ
доцент, ІТтаКБ

/ПІДПИСАНО/

Алла СЕЛІВАНОВА

Гарант ОП ІТП
доцент, ІТтаКБ

/ПІДПИСАНО/

Павло ЛОМОВЦЕВ