МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИЛАБУС ОБОВ'ЯЗКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«АТЕСТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА»

Мова навчання – ***українська***

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

Код та найменування спеціальності ***F3 «Комп'ютерні науки»***

Освітньо-професійна програма ***Інформаційні управляючі системи та технології***

Ступінь вищої освіти ***магістр***

Затверджено на засіданні

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

«31» серпня 2026 р. протокол №1.

Реєстраційний номер в навчальному відділі

К 33-13/2026-27

1. Загальна інформація



Кафедра: Комп'ютерних та фізико-математичних наук

Викладач: **Селіванова Алла Віталіївна,** доцент кафедри комп'ютерних та фізико-математичних наук

Контакти:
alikasalvano@gmail.com
Профайл +38(063)713-28-74

Освітній компонент викладається на *2* курсі у *3* семестрі

Кількість: кредитів – 24, годин – 720

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	-	-	-
заочна	-	-	-
Самостійна робота, годин	Денна – 720	Заочна – 720	

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «АТЕСТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА» призначена для систематизації, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання за освітньою програмою, та їх практичного використання при вирішенні конкретних інженерних, наукових, економіко-соціальних і виробничих питань у певній галузі професійної діяльності. Вона сприяє розвитку навичок самостійної роботи, оволодіння методикою досліджень та експериментування, фізичного або математичного моделювання, використання сучасних інформаційних технологій у процесі розв'язання задач. Також вона дозволяє визначеити відповідність рівня підготовки випускника вимогам освітньої програми, його готовності та спроможності до самостійної роботи в умовах ринкової економіки, сучасного виробництва, прогресу науки, техніки та культури.

Освітній компонент «АТЕСТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення всіх освітніх компонент , які містить освітня програма.

3. Мета освітнього компоненту

Мета освітнього компоненту - оволодіння методологією творчого вирішення (розв'язання) сучасних проблем (задач) наукового або (та) прикладного характеру на основі отриманих знань, професійних умінь та навичок відповідно до вимог стандартів вищої освіти.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «АТЕСТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ КВАЛІІКАЦІНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА» 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» підготовки магістрів.

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 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 06. Здатність бути критичним і самокритичним.
ЗК 07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК 02. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі.
СК 07. Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.
СК 09. Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань.
СК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТпроєктів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.
СК 12 (ОП ІУСТ). Здатність розробляти та досліджувати інформаційне та програмне забезпечення інформаційних систем, вебсистем, систем підтримки прийняття рішень, систем штучного інтелекту, використовуючи методи штучного інтелекту, спеціалізовані мови програмування, методи інтелектуального аналізу даних, проектування і дослідження баз і сховищ даних та знань, створення веб-систем та мультимедійних систем.
СК 12 (ОП ІТП). Здатність до використання сучасних технологій проектування і дослідження геометричних моделей, методів обробки зображень, візуалізації, створення дизайну та аналізу ергономіки складних об'єктів та систем.
СК 13 (ОП ІУСТ). Здатність використовувати та впроваджувати нові адаптивні технології, включаючи технології розумних, мобільних і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконфігурації інформаційних систем та комп'ютерних мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.
СК 13 (ОП ІТП). Здатність до проектування, дослідження, забезпечення ефективних режимів роботи інформаційних систем управління виробництвом, системи автоматизованого проектування; розробки та дослідження математичного та програмного забезпечення інформаційних систем, веб-додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і засобів та мов програмування.
СК 14 (ОП ІУСТ). Здатність проводити наукове дослідження, планувати та ставити експерименти, будувати моделі, систематизувати отриману експериментально інформацію, робити висновки та прогнози.
СК 14 (ОП ІТП). Здатність проводити наукове дослідження, планувати та ставити експерименти, будувати моделі, систематизувати отриману експериментально інформацію, робити висновки та прогнози.

Програмні результати навчання:

РН 1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.
РН 4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.
РН 7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.
РН 9. Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими).

РН 10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

РН 13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

РН 15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

РН 16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.

РН 19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

РН 20 (ОП ІУСТ). Вміти аналізувати та досліджувати нові перспективні напрями розвитку інформаційних систем, зокрема систем штучного інтелекту, що відрізняються архітектурою та ідеологією обчислень, аналізувати та створювати мультимедійні та Web-системи.

РН 20 (ОП ІТП). Вміти розробляти і досліджувати геометричні моделі тривимірних об'єктів та сцен, аналізувати та створювати дизайн об'єктів, обирати тип, структуру та алгоритм обробки зображень для систем візуалізації тримірних об'єктів.

РН 21 (ОП ІУСТ). Застосовувати сучасний програмний інструментарій для розробки та створення спеціалізованого програмного забезпечення, мультимедійних систем, організовувати та виконувати налагодження, діагностування тестування програмного забезпечення інформаційних систем, систем захисту інформації.

РН 21 (ОП ІТП). Вміти визначати і здійснювати постановку завдань проектування інформаційних систем управління виробництвом, інженерних розрахунків, інтелектуальних систем тощо.

РН 22 (ОП ІУСТ). Вміти будувати гіпотези, ставити експерименти, застосовувати методи імітаційного моделювання та прогнозування, систематизувати інформацію, робити висновки та прогнози на основі аналізу інформаційних джерел та експериментальних даних.

РН 22 (ОП ІТП). Вміти будувати гіпотези, ставити експерименти, застосовувати методи імітаційного моделювання та прогнозування, систематизувати інформацію, робити висновки та прогнози на основі аналізу інформаційних джерел та експериментальних даних.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Обрання та закріплення тематики КРМ	34	34
2	Аналіз стану питання, дослідження проблеми що розглядається	34	34
3	Визначення актуальності тематики дослідження	34	34
4	Аналіз досліджень і публікацій останніх років	34	34
5	Аналіз існуючих аналогів	34	34
6	Визначення мети, об’єкту, предмету дослідження, постановка задачі,	34	34
7	Обрання методів та засобів дослідження.	34	34
8	Проведення та опис експериментальної (аналітичної) складової дослідження	34	34
9	Створення, обґрунтування та опис моделі та/або методу дослідження	34	34
10	Проєктування системи	37	34
11	Розробка програмної підтримки дослідження	37	34
12	Опис основних елементів процедур та функцій	34	34
13	Розробка та опис рекомендацій щодо впровадження та використання	34	34
14	Опис результатів дослідження та загальних висновків, формулювання наукової новизни та практичного значення тезультатів дослідження.	34	34
15	Підготовка тез доповіді на наукову конференцію	34	34
16	Підготовка наукової публікації (наукової статті)	34	34

17	Підготовка техніко-економічної частини	34	34
18	Підготовка охорони праці	34	34
19	Підготовка пояснювальної записки	34	34
20	Підготовка презентації	34	34
21	Підготовка електронного архіву	34	34
Всього за ОК:		**720**	**720**

6. **Система оцінювання та вимоги**

.

Контроль успішності навчання здобувачів проводиться у форматі підсумкового контролю.

Підсумковий контроль – ***публічний захист***

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Вступ. Висновки.	**10**	**10**
Оглядова частина	**10**	**10**
Дослідницька частина	**10**	**10**
Програмна частина дослідження	**10**	**10**
Оформлення роботи	**10**	**10**
Електронний архів	**10**	**10**
Захист	**40**	**40**
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 вступу та висновків

9 - 10 балів	*Робота демонструє глибоке розуміння предмета дослідження, чітко визначено актуальність, мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження. Автор грамотно розкрив сутність проблеми, показав наукову новизну та практичну значимість. У вступі логічно вибудувана 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 науково коректна, простежується самостійність мислення. Є апробація результатів (публікації, конференції). Робота повністю відповідає вимогам до наукових досліджень.*	відмінно
7 - 9 балів	*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. Новизна й практична значимість дослідження описані узагальнено. Висновки логічні, але деякі аспекти роботи не підсумовано або зроблено без чітких доказів. Є спроби власних пропозицій, але без глибокого аналітичного обґрунтування. Мова грамотна, проте є незначні недоліки в логіці або структурі викладу.*	добре
4 – 6 балів	*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. Новизна не аргументована. Висновки частково повторюють текст роботи, не мають логічної структури, відсутні власні рекомендації. Судження здебільшого репродуктивні, без ознак самостійності. Апробація результатів не підтверджена. Мають місце помилки в науковій термінології чи структурі викладу.*	достатньо
0 – 3 бали	*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 несамостійні або переписані з джерел. Немає жодних ознак апробації результатів. Робота свідчить про відсутність розуміння суті наукового дослідження та логіки наукового викладу.*	незадовільно

Критерії оцінювання оглядової частини

9 - 10 балів	*Оглядова частина має чітку, логічну та науково обґрунтовану структуру, що забезпечує повноту розкриття теми. Джерельна база різнопланова (наукові статті, монографії, стандарти, звіти, патенти, сучасні онлайн-ресурси), налічує достатню кількість актуальних (останні 3–5 років) посилань. Автор здійснює критичний аналіз джерел, виявляє дискусійні аспекти проблеми, демонструє розуміння еволюції наукових підходів. Чітко визначено, що залишилось невирішеним. Методологічні засади дослідження сформульовано коректно, аргументовано обрано методи та інструменти. Проведено якісний аналіз аналогічних систем чи рішень, наведено приклади сучасних інновацій. Матеріал викладено послідовно, грамотно, з науковою аргументацією, без тавтології та бездоказових тверджень. Простежується самостійність мислення й аналітичний підхід.*	відмінно
7 - 9 балів	*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. Стиль викладу здебільшого науковий, але трапляються неточності, повтори або неаргументовані твердження. Є ознаки самостійності, але бракує глибини аналізу.*	добре
4 – 6 балів	*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.*	достатньо
0 – 3 бали	*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.*	незадовільно

Критерії оцінювання дослідницької частини

9 - 10 балів	*Робота демонструє високий рівень наукової та практичної підготовки. Експеримент або дослідження організовано грамотно, застосовано чітко описану методику (з використанням сучасних цифрових інструментів). Є власно розроблений інструментарій: моделі, алгоритми, анкети, шаблони аналізу чи програмні рішення. Проведено апробацію методу або експерименту із зазначенням умов, вибірки, етапів, результатів. Обробка даних здійснена коректно, з використанням методів інтелектуального аналізу, машинного навчання або статистики. Результати інтерпретовані логічно, з побудовою таблиць, графіків, порівняльних схем. Є узагальнення результатів, висновки та підтвердження гіпотези. Виклад — послідовний, аргументований, із чітким науковим стилем. Простежується високий рівень самостійності й аналітичного мислення.*	відмінно
7 - 9 балів	*Дослідницька частина побудована логічно, але деякі етапи експерименту описані поверхово або не повністю. Інструментарій підібраний адекватно, проте не завжди обґрунтовано. Використано типові програмні засоби без адаптації або власних удосконалень. Дані оброблено коректно, але інтерпретація результатів не завжди достатньо глибока. Гіпотеза перевірена частково або без детального аналізу похибок. Висновки сформульовані, але подекуди загальні. Є елементи самостійності, але відчувається орієнтація на готові підходи.*	добре
4 – 6 балів	*Експеримент чи дослідження проведено формально або частково. Інструментарій описаний уривчасто, не завжди відповідає меті дослідження. Не подано умов або етапів експерименту. Відсутня апробація або перевірка результатів. Аналіз даних поверхневий, без чіткої логіки, використано прості табличні або графічні методи без статистичної перевірки. Результати описано, але без узагальнення чи глибоких висновків. Спостерігаються методологічні помилки або логічні прогалини. Виклад сухий, описовий, з мінімальною аргументацією.*	достатньо
0 – 3 бали	*Дослідницька частина відсутня або виконана формально. Не наведено опису експерименту, інструментарію чи технології дослідження. Відсутня обробка даних або вона виконана неправильно. Результати не мають наукової цінності, не пов'язані з метою чи завданнями роботи. Висновки не зроблені або не випливають із отриманих результатів. Відсутня самостійність, наявні плагіат чи компіляція з відкритих джерел. Робота не демонструє розуміння сутності експериментального дослідження.*	незадовільно

Критерії оцінювання програмної частини

9 - 10 балів	*Здобувач створив повноцінну програмну підтримку дослідження, яка безпосередньо реалізує або моделює результати теоретичної частини роботи. Розробка має завершений вигляд (веб-застосунок, програмний модуль, скрипт, система візуалізації тощо), працездатна, протестована й документована (опис інтерфейсу, алгоритмів, вимог до ПЗ). Використано сучасні технології, бібліотеки машинного навчання, фреймворки візуалізації даних або аналітичні сервіси. Код відповідає структурі проєкту, дотримано принципів чистої архітектури, є графічний інтерфейс або аналітичний модуль. Програмна реалізація має інноваційні або оптимізаційні елементи. Розробка відображає високий рівень самостійності, аналітичного мислення й технічної грамотності.*	відмінно
7 - 9 балів	*Програмна реалізація працює, але має обмежений функціонал або спрощену архітектуру. Є часткове документування, але відсутні окремі елементи — тестування, інструкція користувача або детальний опис алгоритмів. Застосовано типові технології, однак без власних доповнень або глибокої інтеграції з дослідницькою частиною. Виконано всі мінімальні вимоги, але потенціал автоматизації або аналітики не розкритий повністю. Виклад матеріалу логічний, але не завжди аргументований. Є прояви самостійності, але з опорою на готові рішення.*	добре
4 – 6 балів	*Програмна підтримка виконана частково або має формальний характер. Реалізовано окремі фрагменти коду, але* ***без*** *інтеграції з дослідницькою частиною. Функціональність обмежена прикладами або демонстраційними скриптами. Використано базові інструменти, без пояснення вибору технологій. Немає опису тестування, результатів або візуалізації. Код має недоліки в структурі або не відповідає меті дослідження. Самостійність низька, спостерігається переважно компілятивний підхід.*	достатньо
0 – 3 бали	*Програмна підтримка відсутня або непридатна для використання. Код не запускається, не має логіки, не описано його структуру та функції. Відсутнє пояснення, які технології використано, або ці технології не мають стосунку до теми дослідження. Робота виконана формально, без жодних ознак самостійності чи практичного мислення. Використано готові чужі матеріали без адаптації. Не доведено зв'язок між програмною частиною та науковими результатами.*	незадовільно

Критерії оцінювання оформлення роботи

9 - 10 балів	*Робота повністю відповідає вимогам до оформлення кваліфікаційної роботи магістра. Обсяг основного тексту — у межах 70–100 сторінок, 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.*	відмінно
7 - 9 балів	*Робота оформлена в основному правильно, але є незначні відхилення: відсутні окремі другорядні елементи (наприклад, список скорочень або англомовна анотація). Посилання оформлені коректно, проте не завжди уніфіковано. Список джерел містить ≥20 позицій, але є дрібні недоліки у форматуванні за ДСТУ. Нумерація розділів і додатків правильна, хоча можуть траплятися незначні помилки в 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.*	добре
4 – 6 балів	*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 не достатньо позицій. Є граматичні, технічні або стилістичні помилки. Таблиці, рисунки або формули не мають підписів або нумерації. Робота потребує доопрацювання перед захистом.*	достатньо
0 – 3 бали	*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.*	незадовільно

Критерії оцінювання електронного архіву

9 - 10 балів	*Електронний архів повністю відповідає вимогам Положення ОНТУ. Усі необхідні файли надані (пояснювальна записка у форматі .pdf, архіви з додатками та вихідними файлами програми, демонстраційне відео). Назви папок і файлів виконані строго за шаблоном. Усі формати коректні (.pdf, .zip, .mp4/.avi/.mkv), файли відкриваються без помилок. Структура архіву логічна, матеріали повні, зміст відповідає темі роботи. Архів подано вчасно — не пізніше ніж за три робочі дні після захисту.*	відмінно
7 - 9 балів	*Електронний архів містить усі основні файли, але наявні незначні недоліки: незначна помилка у назві файлу або формату, не всі додатки оформлені за зразком, або відсутній неключовий файл (наприклад, відео). Файли відкриваються, структура загалом відповідає вимогам, архів подано з незначною затримкою .*	добре
4 – 6 балів	*Електронний архів подано частково: наявна лише частина обов'язкових матеріалів (наприклад, пояснювальна записка без додатків чи вихідних файлів). Назви файлів не повністю відповідають шаблону, є відхилення у форматах або помилки при відкриванні архівів. Матеріали містять технічні або структурні недоліки. Архів подано із запізненням.*	достатньо
0 – 3 бали	*Електронний архів не відповідає вимогам або відсутній. Матеріали не структуровані, назви файлів хаотичні, відсутні ключові складові (пояснювальна записка, додатки, відео). Архів не відкривається або не поданий у встановлений термін.*	незадовільно

Критерії оцінювання захисту

36 - 40 балів	*Здобувач повністю готовий до захисту, робота має всі необхідні документи: відгук наукового керівника, зовнішню рецензію, позитивну резолюцію завідувача кафедри. Відгук і рецензія містять підтвердження високої самостійності, наукової новизни, практичної цінності дослідження. Вступна доповідь чітка, логічна, лаконічна (5–7 хв), охоплює всі ключові елементи: актуальність, мету, завдання, об'єкт, предмет, методи, результати, висновки, наукову новизну, практичну значущість. Презентація структурована, візуально якісна, синхронна з доповіддю, містить усі необхідні слайди. Демонстрація програмного продукту — технічно грамотна, показує функціональність, стабільність, відповідність темі. Здобувач вільно володіє матеріалом, термінологією, не читає з аркуша, чітко пояснює логіку дослідження. Відповіді на запитання членів ЕК — повні, аргументовані, упевнені, з опорою на теоретичну базу та власні результати. Демонструє здатність до наукової дискусії, аналітичне мислення, здатність відстояти власну позицію.*	відмінно

28– 35 балів	*Робота підготовлена до захисту, але з незначними недоліками. Є всі документи, проте в рецензії або відгуку зафіксовано дрібні зауваження (наприклад, незначна кількість власних висновків, не всі джерела використано коректно). Вступна доповідь охоплює основні елементи, але окремі аспекти (наприклад, практична цінність чи методологічні підходи) розкриті поверхнево. Презентація зрозуміла, однак частково перевантажена текстом або має стилістичні недоліки. Демонстрація програмного продукту проведена, але не повністю розкриває всі функції або містить дрібні технічні неточності. Володіння матеріалом — у цілому впевнене, хоча у відповідях можуть траплятися неточності або паузи. Відповіді на запитання — змістовні, але не завжди достатньо аргументовані або логічно структуровані. Загалом — добрий рівень підготовки, здатність до самостійного наукового мислення.*	добре
20 – 27 балів	*Робота допущена до захисту, але має суттєві недоліки. Документи наявні, проте у відгуку чи рецензії є критичні зауваження (низький рівень самостійності, обмежена новизна, нечіткість результатів). Вступна доповідь недостатньо структурована, окремі обов'язкові елементи відсутні або розкриті поверхово. Презентація спрощена або містить помилки в оформленні, не завжди відповідає доповіді. Демонстрація програмного продукту — часткова або не до кінця відлагоджена. Здобувач погано орієнтується у власному матеріалі, іноді читає текст. У відповідях на запитання — загальні фрази, неповні або нечіткі формулювання. Логічність і наукова аргументація обмежені. Демонструє знання теми, але без глибини аналізу.*	достатньо
0-19 балів	*Робота не готова або не допущена до захисту. Відсутні обов'язкові документи (відгук, рецензія, дозвіл кафедри). У наявних документах зазначено суттєві недоліки або сумніви щодо самостійності виконання. Вступна доповідь неструктурована, хаотична, нечітка, не містить ключових елементів теми. Презентація відсутня або не відповідає темі дослідження. Демонстрація програмного продукту не відбулася або виконана частково. Здобувач не володіє матеріалом, не розуміє базових понять, не здатний пояснити отримані результати. Відповіді на запитання — невпевнені, неповні, суперечливі, відсутня наукова аргументація. Рівень підготовки недостатній для позитивного захисту.*	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення виконання робіт за ОК «АТЕСТАЦІЯ: ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА»:

- наочні: ілюстративний, та демонстраційний матеріал;
- інтерактивні: використання комп'ютерної техніки, офісних і спеціалізованих програм під час виконання КРМ;
- 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 КРМ, 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: 12.05.2026).*
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: 12.05.2026).*
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: 12.05.2026).*
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: [Веб-сайт]. Одеса, 2022. URL: https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/provision-e-Archive-ONUT.pdf (дата звернення: 12.05.2026).*
5. *Селіванова, Алла Віталіївна. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт [Електронний ресурс] : для здобувачів освіти СВО "Магістр" 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.2084388 (дата звернення: 12.05.2026).*

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 комп’ютерних та фізико-математичних наук

Протокол від 28.08.2026 р. № 1

Завідувач кафедри /ПІДПИСАНО/ Юлія ФЕДЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП *ІУСТ*
доцент, КФМН /ПІДПИСАНО/ Алла СЕЛІВАНОВА