

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



**СИЛАБУС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«ОЗНАЙОМЧА ПРАКТИКА ТА ВСТУП ДО ФАХУ»**

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», «Інформаційні технології проєктування»*

Ступінь вищої освіти *бакалавр*

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності *122 «Комп'ютерні науки» та 123 «Комп'ютерна інженерія»* _ галузі знань *12 «Інформаційні технології»*

« 18 » 06 2025 р. протокол №7 .

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

1. Загальна інформація

Кафедра: [Інформаційних технологій та кібербезпеки](#)
Викладач: **Владімірова Валентина Борисівна**, старший викладач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки

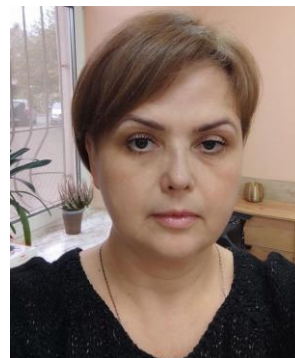
[Профайл](#)

Контакти:
vladimirova.v.b@gmail.com
048-720-91-18

Викладач: **Снігур Тетяна Сергіївна**, старший викладач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки

[Профайл](#)

Контакти:
snigur.tatyana@ukr.net,
048-720-91-44



Освітній компонент викладається на 1_курсі у 1_семестрі

Кількість: кредитів – 6, годин – 180

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

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент «Ознайомча практика та вступ до фаху» спрямований на закріплення знань, вмінь і навичок, отриманих при вивченні дисциплін «Алгоритмізація та програмування», формування у здобувачів вищої освіти первинних професійних практичних умінь і навичок та їх застосування у реальних умовах діяльності ІТ-підприємств та організацій.

У процесі практики здобувачі знайомляться зі структурою підприємств, специфікою роботи підрозділів з розроблення та супроводу програмного забезпечення, сучасними технологіями програмування й інформаційними системами. Практика забезпечує розуміння основ професійної діяльності в ІТ-сфері, сприяє розвитку відповідальності, ініціативності та готовності. Вона є невід'ємною складовою підготовки фахівців, здатних ефективно діяти в умовах сучасного цифрового середовища.

Важливою складовою є спостереження за роботою фахівців та формування відповідального ставлення до професійної діяльності.

Освітній компонент «Ознайомча практика та вступ до фаху» є невід'ємною складовою частина процесу професійної підготовки висококваліфікованих фахівців в ОНТУ та базується на таких принципах:

– безперервності (здійснюється на всіх етапах навчання, коли здобувач у процесі навчання у вищому навчальному закладі повинен на кожному курсі, на протязі всього строку навчання брати участь у роботі підприємства);

- систематичності;
- зв'язку з життям;
- відповідності змісту сучасним вимогам підприємства;
- комплексного підходу;
- різноманіття видів діяльності здобувачів;
- інтеграції ОНТУ і підприємства;
- організації практики відповідно до специфіки особистісних якостей здобувачів, конкретних умов ОНТУ.

Освітній компонент «Ознайомча практика та вступ до фаху» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент «Вища математика», «Фізика», «Алгоритмізація та програмування», «Українська мова (за професійним спрямуванням)». Освітній компонент «Теорія інформації та кодування» забезпечує дисципліни: «Об'єктно-орієнтоване програмування» та інші.

3. Мета освітнього компоненту

Метою ОК «Ознайомча практика та вступ до фаху» є закріплення та поглиблення знань, отриманих здобувачами освіти в процесі вивчення професійно орієнтованих навчальних дисциплін (зокрема з ОК «Алгоритмізація та програмування»), придбання первинних навичок створення програмного продукту, оволодіння здобувачами сучасними інформаційними технологіями, засобами розроблення, формування на основі здобутих у закладі вищої освіти знань професійних умінь і навичок, розвиток здатності систематично оновлювати знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності. Практика сприяє розвитку аналітичного мислення, , самостійності та відповідальності майбутніх фахівців у галузі комп'ютерних наук.

Завданням ОК «Ознайомча практика та вступ до фаху» є:

- ознайомлення з організаційною структурою підприємств або ІТ-компаній, діяльністю відділів інформаційних технологій;
- спостереження за процесами розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмних продуктів;
- закріплення теоретичних знань, отриманих під час навчання у університеті, через виконання елементарних практичних завдань;
- формування початкових навичок роботи з сучасними мовами програмування та супровідною документацією;
- розвиток професійної мотивації, відповідальності, культури.

В результаті проходження освітнього компоненту «Ознайомча практика та вступ до фаху» здобувачі повинні:

Знати:

- структуру, основні напрями діяльності та функції підрозділів підприємств ІТ-сфери;
- етапи життєвого циклу програмного забезпечення;
- сучасні інформаційні технології, інструменти розроблення, тестування;
- основи розробки програмних засобів мовами програмування високого рівня та створення супровідної документації.

Вміти:

- орієнтуватися у структурі та діяльності ІТ-підприємства;
- виконувати окремі елементи практичних завдань з програмування, тестування та документування;
- працювати з базовими інструментами розроблення (IDE та інше);
- самостійно аналізувати результати роботи, робити висновки.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Ознайомча практика» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в Стандарті вищої освіти зі спеціальності № 122 КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ та 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:

- ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК3 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК6 Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК7 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК8 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- ЗК10 Здатність бути критичним і самокритичним.
- ЗК11 Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК12 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1 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.

СК3 Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.

СК8 Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління.

Програмні результати навчання:

ПРН1 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.

ПРН2 Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації.

ПРН5 Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1. Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість год.	
		денна	заочна
1.	Загальна характеристика організації. Основні напрями діяльності, програмні продукти чи послуги, що розробляються, а також ринки, на які вони орієнтовані. Проходження інструктажу з техніки безпеки та пожежної безпеки	20	20
2.	Виконання поточних завдань на підприємстві	20	20
3.	Вивчення літератури та підготовка до виконання індивідуального завдання	20	20
4.	Відвідування консультацій з керівником від ЗВО	20	20
5.	Виконання індивідуальних завдань, які спрямовані на закріплення та розвинення знань, вмінь і навичок, отриманих при вивченні ОК «Алгоритмізація та програмування». Індивідуальні завдання ставляться керівником від ЗВО.	80	80
6.	Написання та оформлення звіту. Робота з документацією.	20	20
	Разом за ОК:	180	180

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувачів проводиться у форматі підсумкового контролю.

Підсумковий контроль – *диф.залик*

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	Денна	Заочна
Виконання індивідуального плану проходження практики*	50	50
Оформлення звітної документації за практику*	20	20
Захист звіту за практику*	30	30
Всього	100	100

*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 програмних результатів навчання здобувачів

Виконання індивідуального плану проходження практики

41-50	Здобувач у повному обсязі, самостійно виконав індивідуальне завдання проходження практики: досконало володіє знаннями щодо нормативно-правових документів, що регулюють діяльність підрозділу в якому проходив практику; набув практичні навички щодо покладених на нього посадових обов'язків; наполегливо виконував заплановані заходи; вів посадову документацію, передбачену програмою практики, своєчасно виходив на роботу; дотримувався вимог правил внутрішнього трудового розпорядку та виконавчої дисципліни;	відмінно
31-40	Здобувач виконав індивідуальний план проходження практики за незначної сторонньої підтримки: вивчив нормативно-правові документи, що регулюють діяльність підрозділу в якому проходив практику; набув практичні навички щодо виконання покладених на нього посадових обов'язків, але потребував незначної сторонньої допомоги та підтримки; виконував заплановані заходи, але відчував	добре

	незначні труднощі при їх організації та аналізі досягнутих результатів; вів посадову документацію; своєчасно виходив на роботу.	
11-30	Здобувач виконав індивідуальний план проходження практики користуючись постійною допомогою і підтримкою: ознайомився з нормативно-правовими документами, що регулюють діяльність підрозділу в якому проходив практику, але відчував певні труднощі при їх практичному застосуванні; набув практичні навички виконувати покладені на нього посадові обов'язки, але їх виконання потребувало постійного контролю та корекції зі сторони; виконував заплановані заходи та оформлював службову документацію, допускаючи помилки	задовільно
0-10	Здобувач не виконав індивідуальне завдання проходження практики: не спромігся набути практичні навички виконання покладених на нього посадових обов'язків, навіть за умови постійної підтримки та допомоги; не виконував заплановані заходи та недбало ставився до ведення посадової документації; допускав грубі порушення правил внутрішнього трудового розпорядку	незадовільно

Оформлення звіту з ознайомчої практики

Кількість балів	Критерії оцінювання	Оцінка
До 20	Виконання здобувачем всіх методичних рекомендацій, щодо оформлення матеріалів практики, програми практики, індивідуального плану, завдань і вказівок керівника. Систематичне та повне ведення щоденнику, наявність відміток про це у щоденнику, охайність в роботі з документами. Вчасне заповнення всіх облікових документів, складання звіту .	відмінно
До 15	Виконання здобувачем методичних рекомендацій, щодо оформлення матеріалів практики, програми практики, індивідуального плану, завдань і вказівок керівника. Ведення щоденнику. Заповнення всіх облікових документів, проте присутні незначні помилки у оформленні документації, які в цілому не вплинули на хід проходження практики.	добре
До 10	Неповне виконання здобувачем методичних рекомендацій, щодо оформлення матеріалів практики, програми практики, індивідуального плану, завдань і вказівок керівника. Неохайне та несистематичне ведення щоденнику. Не заповнення всіх облікових документів.	задовільно
0	Відсутність документів, що підтверджують проходження здобувачем практики	незадовільно

Критерії оцінювання захисту звіту з ознайомчої практики

Кількість балів	Критерії оцінювання	Оцінка
До 30	Здобувач під час захисту практики виявляє всебічні, систематизовані, глибокі знання щодо нормативної бази яка регулює діяльність підрозділу в якому проходив практику; демонструє грамотне та логічне викладення інформації; допускає не більше 1-2 незначних помилок (через неуважність, обмовки), які сам виправляє.	відмінно
До 20	Здобувач під час проходження захисту практики виявляє повні знання щодо нормативної бази яка регулює діяльність підрозділу в якому проходив практику, при відповіді на питання комісії викладає матеріал у певній логічній послідовності, допускає: не	добре

Кількість балів	Критерії оцінювання	Оцінка
	більше 2–3 незначних помилок; деяку неповноту відповіді або невірність літературної мови	
До 10	Здобувач під час проходження захисту практики виявляє: не досить повні знання щодо нормативної бази, яка регулює діяльність підрозділу в якому проходив практику; не здатність відповісти на питання комісії на рівні репродуктивного відтворення; наявність не більше 1-2 суттєвих помилок (наприкладі невміння використовувати знання в конкретній практичній ситуації); неповна відповідь, незрозуміла її побудова.	задовільно
0	Здобувач під час проходження захисту практики виявляє: відсутність знань або нерозуміння більшої або найбільш суттєвої частини матеріалу зазначеного у завданнях практики; суттєві помилки, які не виправляє, незрозуміла побудова відповіді на поставлені питання.	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у освітньому компоненті «Ознайомча практика та вступ до фаху»:

- словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія;
- наочні: ілюстративний та демонстраційний матеріал;
- інтерактивні: використання комп'ютерної техніки, офісних і спеціалізованих програм під час проходження практики;
- практичні: практична робота, з виконанням завдань згідно вимогам ОК;
- самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, оцінка виконання індивідуальних завдань; складання планової та звітної документації.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Грудзинський, Юліан Євгенович. Програмування – 1. Процедурне програмування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Ю. Є. Грудзинський, В. Б. Бобков ; Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т КПІ ім. Ігоря Сікорського". — Електрон. мережне навч. вид. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. — 317 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2143242>
2. Руденко, В. Д. Основи алгоритмізації і програмування мовою Python [Текст] / Руденко, О. О. Жугастров. — 2-ге вид., випр. — Харків : Ранок, 2021. — 192 с. ISBN 978-617-09-4860-1 <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1967661>
3. Плотніков, Валерій Михайлович. Процедурне програмування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. М. Плотніков, Н. В. Швець, Т. С. Снігур ; Одес. нац. технол. ун-т. — Одеса, 2022. — 169 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHT.1869464&field=0>
4. Антонова, А. Р. Алгоритмізація та програмування [Електронний ресурс] : метод. вказівки до лаб. робіт для студентів галузі знань 12 "Інформаційні технології" спец. 122 "Комп'ютерні науки" / А. Р. Антонова, Т. С. Снігур. — Одеса : ОНАХТ, 2021. — 67 с. <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1674750>
5. Висоцька, Вікторія Анатоліївна. Python: алгоритмізація та програмування [Текст] : навч. посіб. / В. А. Висоцька В.А., О. В. Оборська ; Нац. ун-т "Львівська політехніка". — Львів: "Новий Світ — 2000", 2024. — 516 с. ISBN 978-617-7519-74-3 <https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHT.3047612&field=0>
6. Злобін, Григорій Григорович. Основи алгоритмізації та програмування мовою Сі [Текст] : підручник / Г. Г. Злобін ; І. Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка, Ф-т електроніки та

комп'ютерних технологій. — Київ, 2023. — 168 с. ISBN 978-966-8019-47-0
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHТ.2323872&field=0>

7. Смолій, Вікторія Миколаївна. Основи програмування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В. М. Смолій, О. І. Лісовиченко ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, Ф-т інформаційних технологій, Каф. інформаційних систем та технологій. — Київ, 2024. — 393 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2264233>

Додаткові:

1. Офіційний веб-портал «Законодавство України» <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
2. Урядовий портал <https://www.kmu.gov.ua/>
3. Офіційний веб-портал Міністерства юстиції України <https://minjust.gov.ua/>
4. Положення про організацію освітнього процесу в ОНТУ. ОНТУ, 2022
<https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Provision-educat-process-ONUT.pdf>

5. Положення про дистанційне навчання в Одеському національному технологічному університеті. ОНТУ, 2022 https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/provision_remote-ONUT.pdf

6. Тверитникова, Олена Євгенівна. Базові алгоритми та основи програмування. Теорія і практика [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів спец. "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології", "Метрологія та вимірювальна техніка" усіх форм навчання вищих навч. закладів / О. Є Тверитникова, В. А. Крилова, О. Г. Васильченков ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". — Харків, 2020. — 264 с. ISBN 978-617-7859-53-5
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2034706>

7. Чичкарьов, Є. А. Програмування мобільних пристроїв на Java [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Є. А. Чичкарьов, О. В. Зінченко, М. А. Фесенко ; Держ. ун-т інформаційно-комунікаційних технологій. — Київ, 2023. — 222 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2183942>

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/ Валентина ВЛАДІМІРОВА

Викладач /ПІДПИСАНО/ Тетяна СНІГУР

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, ІТмаКБ /ПІДПИСАНО/ Алла СЕЛІВАНОВА

Гарант ОП ІТП
доцент, ІТмаКБ /ПІДПИСАНО/ Павло ЛОМОВЦЕВ