

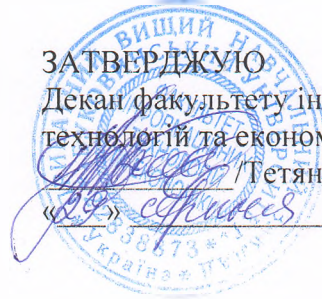


Приватний вищий навчальний заклад
«Буковинський університет»

Факультет інформаційних технологій та економіки
Кафедра комп'ютерних систем і технологій

СХВАЛЕНО
на засіданні науково-методичної
ради факультету
протокол № 1 від 29 серпня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету інформаційних
технологій та економіки
Тетяна ШТЕРМА
«29» серпня 2024 р.



СИЛАБУС

обов'язкової навчальної дисципліни

«Переддипломна практика»

Освітньо-професійна програма:	<u>Комп'ютерні науки</u>
Спеціальність:	<u>122 «Комп'ютерні науки»</u>
Галузь знань:	<u>12 Інформаційні технології</u>
Рівень вищої освіти:	<u>другий (магістерський)</u>
Факультет:	<u>Інформаційних технологій та економіки</u>
Мова навчання:	<u>українська</u>
Розробник:	<u>Артеменко Ольга Іванівна, кандидат технічних наук, доцент</u> <u>Гаць Богдан Миколайович, кандидат технічних наук, доцент</u>
Профайл викладача	<u>https://bukuniver.edu.ua/university/faculties-and-departments/ite-faculty/department-of-computer-systems-and-technologies/</u>
E-mail:	<u>olgaartemenko@bukuniver.edu.ua</u>
Консультації	четвер з 10.00 до 16.00

1. Анотація

Програма нормативної навчальної дисципліни «Переддипломна практика» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» підготовки магістрів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки».

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна є складовою частиною блоку фундаментальної підготовки та відноситься до навчальних дисциплін циклу фахової підготовки студентів. Дисципліна «Переддипломна практика» спрямована на підготовку студентів-магістрантів як до виконання кваліфікаційної роботи магістра, так і до майбутньої професійної діяльності.

2. Мета та завдання

Мета: узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань, практичних вмінь та навичок студентів за профільюючими дисциплінами, що вивчені, за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», а також формування та розвиток у майбутніх фахівців з комп'ютерних наук вміння приймати самостійні рішення в умовах конкретної професійної ситуації, оволодіння сучасними методами, формами організації праці в галузі їх майбутньої спеціальності.

Завдання: узагальнити теоретичні знання та закріпити професійні навички у здобувачів освіти у галузі комп'ютерних наук; підготувати студентів до використання отриманих знань і навичок при проведенні наукових досліджень та розв'язанні практичних задач для виконання кваліфікаційної роботи магістра.

3. Пререквізити:

Переддипломна практика з подальшим написанням кваліфікаційної роботи базується на вивченні дисциплін ОП «Комп'ютерні науки» та є логічним завершенням освітнього процесу рівня магістра і дає практичне підґрунтя для написання кваліфікаційної роботи магістра.

4. Компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.

Загальні компетентності:

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК05. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК02. Здатність формалізувати предметну область певного проекту у вигляді відповідної інформаційної моделі.

СК04. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проектних рішень.

СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проекти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проектом.

СК09. Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань.

СК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, 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.

СК11. Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.

СК12. Здатність застосовувати методи, моделі та алгоритми для виявлення прихованих корисних закономірностей у великих наборах даних щодо вирішення задач прогнозування, керування, класифікації та інтелектуального аналізу.

Програмні результати навчання:

PH1. 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.

PH2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

PH3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

PH10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

PH12. Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.

PH13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

PH14. Тестувати програмне забезпечення.

PH15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

PH17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формувати завдання для його модифікації або реінжинірингу.

PH18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

PH20. Виявляти, ідентифікувати, класифікувати закономірності в великих наборах даних та ефективно їх використовувати в міжгалузевих задачах.

5. Опис навчальної дисципліни

Зміст переддипломної практики визначається потребою набуття студентами практичного досвіду створення, вдосконалення і ефективного використання інформаційних технологій і їх елементів, збирання різноманітних матеріалів і даних для виконання кваліфікаційної роботи магістра. Для глибшого і детальнішого розуміння змісту переддипломної практики далі подано орієнтовний її план (який може варіюватись відповідно до теми кваліфікаційної роботи магістра та індивідуального завдання на практику за погодженням з керівником практики):

1.	Знайомство з підприємством (організацією), його загальною структурою, методами і формами організації управління, показниками, що характеризують виробничо-господарську діяльність, проходження інструктажу з техніки безпеки, ознайомлення з охороною праці та безпекою в надзвичайних ситуаціях;
2.	Знайомство з відділом обробки інформації (за наявності такого на підприємстві), його структурою і функціями кожного підрозділу, штатним розкладом, парком технічних засобів, організацією технологічного процесу;
3.	Знайомство з технічними і технологічними засобами розв'язання індивідуального завдання практики та пошук оптимального інформаційно-технологічного рішення для виконання кваліфікаційної роботи магістра;
4.	Виконання індивідуального завдання практики та збір необхідних даних для подальшого написання кваліфікаційної роботи магістра: аналіз існуючої системи розв'язування проектованої задачі, інформаційне забезпечення задачі, алгоритм розв'язування, наукове (практичне) значення проектованої задачі;
6.	Оформлення звіту про переддипломну практику, який повинен містити від 3 до 5 розділів, у яких повинно бути відображено: <ul style="list-style-type: none">• мету і основні задачі практики в контексті їх використання для написання кваліфікаційної роботи магістра;• результати виконання індивідуальних завдань;• організацією охорони праці та безпеки життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях при використанні комп'ютерної техніки на підприємстві.

Після закінчення практики студент зобов'язаний подати на кафедру звіт про виконання програми практики та індивідуального завдання, щоденник проходження практики разом з відгуками керівника практики від підприємства – бази практики і керівника практики від університету.

При реєстрації звіти мають відповідати таким вимогам:

- бути роздрукованими та підписаними керівником практики та студентом, з титульною сторінкою встановленого зразка (додаток А);
- до звіту додається заповнений щоденник практики з усіма необхідними підписами і печатками.

У випадку порушення хоча би однієї з названих вимог звіт не приймається до захисту. Прийняті до захисту звіти рецензуються керівниками практики, після чого призначається місце і дата захисту звітів.

6. Система контролю та оцінювання

Для захисту звітів на кафедрі створюється комісія з складі всіх викладачів - керівників практики під головуванням завідувача кафедри. До складу комісії можуть включатися також представники організацій, на яких виконувалася переддипломна практика (за погодженням).

Результати переддипломної практики оцінюються комісією на підставі сукупності представлених дослідницьких і аналітичних матеріалів, оформлених у вигляді звіту про практику, а також щоденника практики з відмітками про терміни проходження практики і відгуком (характеристикою) керівника практики від організації.

Оцінка з практики виставляється комісією на підставі:

- характеристик керівників практики роботи практиканта;
- рекомендованих оцінок керівників практики;
- якісних характеристик підготовленого практикантом звіту;
- виявленого в процесі захисту звіту рівня осмислення опрацьованої під час практики тематики.

За наслідками захисту виставляється оцінка за п'ятибальною системою.

Оцінка «відмінно» виставляється в тому випадку, коли студент виконав програму переддипломної практики та індивідуальне завдання в повному обсязі і на захисті звіту показав:

- глибокі і всебічні знання моделей і методів, інформаційних технологій, що використовувались ним для виконання завдання практики;
- уміння застосовувати теоретичні знання для вирішення завдань розробки і впровадження інформаційних технологій за темою кваліфікаційної роботи магістра;
- що може вільно орієнтуватися в навчально-методичній літературі і наданій під час практики документації.

Оцінка «добре» виставляється в тому випадку, коли студент виконав програму переддипломної практики та індивідуальне завдання в повному обсязі і на захисті звіту показав:

- переважно глибокі і всебічні знання методів і моделей, інформаційних технологій, що використовувались ним для виконання завдання практики, але на окремі питання не має чітких відповідей;
- уміння застосовувати теоретичні знання для вирішення завдань розробки і впровадження інформаційних технологій за темою кваліфікаційної роботи магістра;
- що вміє вільно орієнтуватися в навчально-методичній літературі і наданій під час практики документації.

Оцінка «задовільно» виставляється в тому випадку, коли студент в основному виконав програму переддипломної практики і на захисті звіту показав:

- достатні знання методів і моделей, інформаційних технологій що використовувались ним для виконання завдання практики;
- уміння застосовувати теоретичні знання для вирішення завдань розробки і впровадження інформаційних технологій за темою кваліфікаційної роботи магістра;
- що вміє орієнтуватися в більшій частині навчально-методичної літератури і наданій під час практики документації.

Оцінка «незадовільно» виставляється в тому випадку, коли студент не повністю виконав програму переддипломної практики і на захисті показав недостатні знання методів і моделей, інформаційних технологій, що використовував під час практики, не демонструє уміння застосовувати теоретичні знання для вирішення завдань розробки і впровадження інформаційних технологій, слабо орієнтується в більшій частині навчально-методичної літератури і наданій під час проходження практики документації.

Студенти, які не виконали програму практики з поважної причини, направляються на практику повторно.

Студенти, які не виконали програму практики без поважної причини або одержали незадовільну оцінку за результатами захисту звіту, можуть бути відраховані з університету.

Підсумки переддипломної практики розглядаються на засіданні кафедри.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ЄКТС	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		екзамен, кваліфікаційна робота	залік
90-100	A	відмінно	відмінно
82-89	B	добре	добре
74-81	C		
64-73	D	задовільно	задовільно
60-63	E		
35-59	FX		
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Рекомендована література

1. Методичні рекомендації і програма переддипломної практики для студентів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «магістр». Укл: О.І. Артеменко, Б.М. Гаць, В.Г. Вершигора, С.І. Осадчук - Чернівці: 2022, Буковинський університет, 2022. – 30 с.

2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України [Електронний ресурс] — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>

3. Положення про організацію освітнього процесу в ПВНЗ «Буковинський університет» [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://bukuniver.edu.ua/wp-content/themes/bukuniver/docs/polozhennya_pro_osvitnii_proces.pdf

4. Положенням про забезпечення академічної доброчесності в ПВНЗ «Буковинський університет» [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://bukuniver.edu.ua/wp-content/themes/bukuniver/docs/polozhennia-pro-zabezpechennia-akademichnoi-dobrochesnosti.pdf>

5. Положенням про проведення практики в ПВНЗ «Буковинський університет» [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://bukuniver.edu.ua/wp-content/themes/bukuniver/docs/polozhennia-pro-provedennia-praktyky.pdf>